E-ISSN: 2602-2850
HAZİRAN/JUNE 2025
SAYI/ISSUE 64

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ BUCA EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

Dokuz Eylül University
The Journal of Buca Faculty of Education





Dokuz Eylül Üniversitesi
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi
(Buca F Edu J)

Dokuz Eylul University
The Journal of Buca Faculty of Education

(Buca F Edu J)

Sayı 64, Haziran 2025

Issue 64, June 2025

E-ISSN 2602-2850

Dokuz Eylül Üniversitesi
Buca Eğitim Fakültesi Dergisi
(Buca F Edu J)

Sahibi
Prof. Dr. Sibel YEŞİLDERE İMRE
(Dekan)

Editör
Prof. Dr. Kemal YÜRÜMEZOĞLU

Editör Yardımcıları
Prof. Dr. Melike YİĞİT KOYUNKAYA
Doç. Dr. Ayşe TEKİN DEDE

Alan Editörleri
Prof. Dr. Bahar BARAN
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Prof. Dr. Ali AKSU
Eğitim Bilimleri
Prof. Dr. Aslı UZ BAŞ
Eğitim Bilimleri
Prof. Dr. İrfan YURDABAKAN
Eğitim Bilimleri
Prof. Dr. Hale SUCUOĞLU
Eğitim Bilimleri
Prof. Dr. Banu ÖZEVİN
Müzik Eğitimi
Doç. Dr. Bahar SOĞUKKUYU
Resim-İş Eğitimi
Prof. Dr. Ali Günay BALIM
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Prof. Dr. Gül ÜNAL ÇOBAN
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Prof. Dr. Gamze SEZGİN SELÇUK
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Prof. Dr. Gülten ŞENDUR
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Prof. Dr. Ayşe Dolunay SARICA
Özel Eğitim
Doç. Dr. Güzin ÖZYILMAZ
Temel Eğitim
Prof. Dr. Hasan ÇUKUR
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi
Prof. Dr. Caner KERİMOĞLU
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi
Prof. Dr. Nevin AKKAYA
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi
Prof. Dr. Banu ÇULHA ÖZBAŞ
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi
Doç. Dr. Aslı AVCI AKÇALI
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi
Prof. Dr. F. Feryal ÇUBUKÇU
Yabancı Diller Eğitimi
Prof. Dr. Kuthan KAHRAMANTÜRK
Yabancı Diller Eğitimi
Doç. Dr. Can DENİZCİ
Yabancı Diller Eğitimi

Dokuz Eylül University
The Journal of Buca Faculty of Education
(Buca F Edu J)

Owner
Prof. Dr. Sibel YEŞİLDERE İMRE
(Dean)

Editor
Prof. Dr. Kemal YÜRÜMEZOĞLU

Associate Editor
Prof. Dr. Melike YİĞİT KOYUNKAYA
Assoc. Prof. Dr. Ayşe TEKİN DEDE

Section Editors
Prof. Dr. Bahar BARAN
Computer Education and Instructional Technologies
Prof. Dr. Ali AKSU
Educational Sciences
Prof. Dr. Aslı UZ BAŞ
Educational Sciences
Prof. Dr. İrfan YURDABAKAN
Educational Sciences
Prof. Dr. Hale SUCUOĞLU
Educational Sciences
Prof. Dr. Banu ÖZEVİN
Music Education
Assoc. Prof. Dr. Bahar SOĞUKKUYU
Fine Arts Education
Prof. Dr. Ali Günay BALIM
Mathematics and Science Education
Prof. Dr. Gül ÜNAL ÇOBAN
Mathematics and Science Education
Prof. Dr. Gamze SEZGİN SELÇUK
Mathematics and Science Education
Prof. Dr. Gülten ŞENDUR
Mathematics and Science Education
Prof. Dr. Ayşe Dolunay SARICA
Special Education
Assoc. Prof. Dr. Güzin ÖZYILMAZ
Primary Education
Prof. Dr. Hasan ÇUKUR
Social Sciences and Turkish Education
Prof. Dr. Caner KERİMOĞLU
Social Sciences and Turkish Education
Prof. Dr. Nevin AKKAYA
Social Sciences and Turkish Education
Prof. Dr. Banu ÇULHA ÖZBAŞ
Social Sciences and Turkish Education
Assoc. Prof. Dr. Aslı AVCI AKÇALI
Social Sciences and Turkish Education
Prof. Dr. F. Feryal ÇUBUKÇU
Foreign Language Education
Prof. Dr. Kuthan KAHRAMANTÜRK
Foreign Language Education
Assoc. Prof. Dr. Üyesi Can DENİZCİ
Foreign Language Education

Dizgi Sorumluları
Araş. Gör. Esat KUZU
Araş. Gör. Hazal YAMAN

Yazım ve Dil Editörü
Araş. Gör. Elif İLHAN ŞİMŞİR
Araş. Gör. Endam DÜZYOL TÜRK
Araş. Gör. Uğurcan DİLBER

Yayın Editörü
Araş. Gör. Esat KUZU

Dergimiz TR Dizin, EBSCO Education Source, EBSCO Education Full Text, EBSCO Education Research Complete ve SOBİAD'da dizinlenmektedir.Dergimiz ulusal hakemli bir dergi olup, Mart, Haziran, Eylül ve Aralık ayları olmak üzere yılda 4 sayı olarak yayınlanmaktadır.

Compositors
Research Asst. Esat KUZU
Research Asst. Hazal YAMAN

Spelling and Language Editor
Research Asst. Elif İLHAN ŞİMŞİR
Research Asst. Endam DÜZYOL TÜRK
Research Asst. Uğurcan DİLBER

Editorial Editor
Research Asst. Esat KUZU

This journal is abstracted/indexed in: TR Dizin, EBSCO Education Source, EBSCO Education Full Text, EBSCO Education Research Complete and SOBİAD. This journal is a nationalpeer- reviewed journal and it is published 4 issues a year, in March, June, September and December

Yayın Kurulu
Prof. Dr. Sue Dale TUNNİCLİFFE
(Londra Ünv.)
Prof. Dr. Ali BAYKAL
(Boğaziçi Ünv.)
Prof. Dr. Suan YOONG
(Sultan Idris Ünv.)
Prof. Dr. Aysun UMAY
(Hacettepe Ünv.)
Prof. Dr. Borislav V.TOSHEV
(Sofya Ünv.)
Prof. Dr. Ali AKYILDIZ
(Marmara Ünv.)
Prof. Dr.Vincentas LAMANAUSKAS
(Siauliai Ünv.)
Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN
(Pamukkale Ünv.)
Prof. Dr. Ali Paşa AYAŞ
(İstanbul Aydın Ünv.)
Prof. Dr. Ayşe KIRAN
(Hacettepe Ünv.)
Prof. Dr. Aytekin İŞMAN
(Sakarya Ünv.)
Prof. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK
(Ankara Ünv.)
Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU
(Hacettepe Ünv.)
Prof. Dr. Figen ÇOK
(Ankara Ünv.)
Prof. Dr. Gülsev PAKKAN
(Ufuk Ünv.)
Prof. Dr. Haluk SORAN
(Hacettepe Ünv.)
Prof.Dr. Michael SCHALLİES
(Pgogischen Hochschule Heidelberg-Almanya)
Prof. Dr. Murat ALTUN
(Uludağ Ünv.)
Prof. Dr. Müfit KÖMLEKSİZ
(Uluslararası Kıbrıs Ünv.)
Prof. Dr. Nilüfer Voltan ACAR
(Hacettepe Ünv.)
Prof. Dr. Özcan DEMİREL
(Hacettepe Ünv.)
Prof. Dr. Petek AŞKAR
(Hacettepe Ünv.)
Prof. Dr. A. Seda SARACALOĞLU
(Adnan Menderes Ünv.)

Editorial Board
Prof. Dr. Sue Dale TUNNİCLİFFE
(Londra Unv.)
Prof. Dr. Ali BAYKAL
(Boğaziçi Unv.)
Prof. Dr. Suan YOONG
(Sultan Idris Unv.)
Prof. Dr. Aysun UMAY,
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. Borislav V.TOSHEV
(Sofya Unv.)
Prof. Dr. Ali AKYILDIZ
(Marmara Unv.)
Prof. Dr.Vincentas LAMANAUSKAS
(Siauliai Unv.)
Prof. Dr.Abdurrahman TANRIÖĞEN
(Pamukkale Unv.)
Prof. Dr. Ali Paşa AYAŞ
(İstanbul Aydın Unv.)
Prof. Dr. Ayşe KIRAN
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. Aytekin İŞMAN
(Sakarya Unv.)
Prof. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK
(Ankara Unv.)
Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. Figen ÇOK
(Ankara Unv.)
Prof. Dr. Gülsev PAKKAN
(Ufuk Unv.)
Prof. Dr. Haluk Soran
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. Michael SCHALLİES
(Pgogischen Hochschule Heidelberg-Germany)
Prof. Dr. Murat ALTUN
(Uludağ Unv.)
Prof. Dr. Müfit KÖMLEKSİZ
(European Lefke Unv.)
Prof. Dr. Nilüfer Voltan ACAR
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. Özcan DEMİREL
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. Petek AŞKAR
(Hacettepe Unv.)
Prof. Dr. A. Seda SARACALOĞLU
(Adnan Menderes Unv.)

Bu Sayının Hakemleri
Prof. Dr. Adem BAYAR
Prof. Dr. Ali Haydar ŞAR
Prof. Dr. Avni YILDIZ
Prof. Dr. Banu ÇULHA ÖZBAŞ
Prof. Dr. Diğdem Müge SİYEZ
Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ
Prof. Dr. Duygu ÖZTİN PASSERAT
Prof. Dr. Ezgi GÜVEN YILDIRIM
Prof. Dr. Feryal ÇUBUKÇU
Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN
Prof. Dr. Gamze SEZGİN SELÇUK
Prof. Dr. Gülten ŞENDUR
Prof. Dr. Hale SUCUOĞLU
Prof. Dr. Hatice GÜZEL
Prof. Dr. Hülya KELECİOĞLU
Prof. Dr. Hüseyin KÖKSAL
Prof. Dr. İrem ÇOMOĞLU
Prof. Dr. Lütfullah TÜRKMEN
Prof. Dr. Mehmet Akif SÖZER
Prof. Dr. Mehmet PALANCI
Prof. Dr. Melis Arzu UYULGAN
Prof. Dr. Meral ATICI
Prof. Dr. Mustafa Onur KAN
Prof. Dr. Mustafa Sabri KOCAKÜLAH
Prof. Dr. Naim UZUN
Prof. Dr. Necdet AYKAÇ
Prof. Dr. Nilgün YENİCE
Prof. Dr. Nuriye KOÇAK
Prof. Dr. Oğuz ÖZDEMİR
Prof. Dr. Safiye Sunay YILDIRIM DOĞRU
Prof. Dr. Sibel ER NAS
Prof. Dr. Suat TÜRKOĞUZ
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR
Doç. Dr. Ahmet Bilal ÖZBEK
Doç. Dr. Ayşe SOYLU
Doç. Dr. Bahadır GÜLBAHAR
Doç. Dr. Begüm Aylin ÖNDER
Doç. Dr. Behsat SAVAŞ
Doç. Dr. Cahit ERDEM
Doç. Dr. Ceyhun KAVRAYICI
Doç. Dr. Çiğdem KARATEPE
Doç. Dr. Derya GİRGİN
Doç. Dr. Emin Tamer YENEN
Doç. Dr. Emine Nur ÜNVEREN BİLGİÇ
Doç. Dr. Ender KAZAK
Doç. Dr. Eray EĞMİR
Doç. Dr. Feyzullah EZER
Doç. Dr. Fuad BAKİOĞLU
Doç. Dr. Gökhan ARASTAMAN
Doç. Dr. Gül ÖZÜDOĞRU
Doç. Dr. Hakan IŞIK
Doç. Dr. Hanife Esen AYGÜN
Doç. Dr. Kemal AFACAN
Doç. Dr. Mehmet ŞENTÜRK
Doç. Dr. Melda Meliha ERBAŞ
Doç. Dr. Murat Bayram YILAR
Doç. Dr. Murat POLAT
Doç. Dr. Nazihan URSAVAŞ

Review Board
Prof. Dr. Adem BAYAR
Prof. Dr. Ali Haydar ŞAR
Prof. Dr. Avni YILDIZ
Prof. Dr. Banu ÇULHA ÖZBAŞ
Prof. Dr. Diğdem Müge SİYEZ
Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ
Prof. Dr. Duygu ÖZTİN PASSERAT
Prof. Dr. Ezgi GÜVEN YILDIRIM
Prof. Dr. Feryal ÇUBUKÇU
Prof. Dr. Fikriye KIRBAĞ ZENGİN
Prof. Dr. Gamze SEZGİN SELÇUK
Prof. Dr. Gülten ŞENDUR
Prof. Dr. Hale SUCUOĞLU
Prof. Dr. Hatice GÜZEL
Prof. Dr. Hülya KELECİOĞLU
Prof. Dr. Hüseyin KÖKSAL
Prof. Dr. İrem ÇOMOĞLU
Prof. Dr. Lütfullah TÜRKMEN
Prof. Dr. Mehmet Akif SÖZER
Prof. Dr. Mehmet PALANCI
Prof. Dr. Melis Arzu UYULGAN
Prof. Dr. Meral ATICI
Prof. Dr. Mustafa Onur KAN
Prof. Dr. Mustafa Sabri KOCAKÜLAH
Prof. Dr. Naim UZUN
Prof. Dr. Necdet AYKAÇ
Prof. Dr. Nilgün YENİCE
Prof. Dr. Nuriye KOÇAK
Prof. Dr. Oğuz ÖZDEMİR
Prof. Dr. Safiye Sunay YILDIRIM DOĞRU
Prof. Dr. Sibel ER NAS
Prof. Dr. Suat TÜRKOĞUZ
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Bilal ÖZBEK
Assoc. Prof. Dr. Ayşe SOYLU
Assoc. Prof. Dr. Bahadır GÜLBAHAR
Assoc. Prof. Dr. Begüm Aylin ÖNDER
Assoc. Prof. Dr. Behsat SAVAŞ
Assoc. Prof. Dr. Cahit ERDEM
Assoc. Prof. Dr. Ceyhun KAVRAYICI
Assoc. Prof. Dr. Çiğdem KARATEPE
Assoc. Prof. Dr. Derya GİRGİN
Assoc. Prof. Dr. Emin Tamer YENEN
Assoc. Prof. Dr. Emine Nur ÜNVEREN BİLGİÇ
Assoc. Prof. Dr. Ender KAZAK
Assoc. Prof. Dr. Eray EĞMİR
Assoc. Prof. Dr. Feyzullah EZER
Assoc. Prof. Dr. Fuad BAKİOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Gökhan ARASTAMAN
Assoc. Prof. Dr. Gül ÖZÜDOĞRU
Assoc. Prof. Dr. Hakan IŞIK
Assoc. Prof. Dr. Hanife Esen AYGÜN
Assoc. Prof. Dr. Kemal AFACAN
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ŞENTÜRK
Assoc. Prof. Dr. Melda Meliha ERBAŞ
Assoc. Prof. Dr. Murat Bayram YILAR
Assoc. Prof. Dr. Murat POLAT
Assoc. Prof. Dr. Nazihan URSAVAŞ

Doç. Dr. Nilüfer ATMAN USLU
Doç. Dr. Özge SÖNMEZ
Doç. Dr. Özkan ÖZGÜN
Doç. Dr. Özlem ATEŞ
Doç. Dr. Püren AKÇAY
Doç. Dr. Sait ÇÜM
Doç. Dr. Salim DURUKOĞLU
Doç. Dr. Servet ATİK
Doç. Dr. Tahsin YILDIRIM
Doç. Dr. Tuba BAĞATARHAN
Doç. Dr. Tuğba KARADAVUT
Doç. Dr. Turan KAÇAR
Doç. Dr. Yavuz DEĞİRMENCİ
Doç. Dr. Yusuf TOPALOĞLU
Doç. Dr. Zühre YILMAZ GÜNGÖR
Dr. Öğr. Üyesi Aylin NADİNE KUL
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KARAPINAR
Dr. Öğr. Üyesi Ayşenur NAZİK FAYIZ
Dr. Öğr. Üyesi Burak ŞİŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Büşra ELÇİÇEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Canan AYDINBEK
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem HAN TOSUNOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Elif Gamze ÖZCAN
Dr. Öğr. Üyesi Emine ARUĞASLAN
Dr. Öğr. Üyesi Emine Hande AYDOS
Dr. Öğr. Üyesi Erkan ÖZCAN
Dr. Öğr. Üyesi Gürsu IŞIK
Dr. Öğr. Üyesi Leyla ERCAN
Dr. Öğr. Üyesi Melike CEYLAN
Dr. Öğr. Üyesi Nahide ARSLAN
Dr. Öğr. Üyesi Sebahat Sevgi UYGUR
Dr. Öğr. Üyesi Selda ARAS
Dr. Öğr. Üyesi Vildan İnci KAVAK
Dr. Öğr. Üyesi Yeşim SÜRMELİOĞLU
Dr. Aysun YÜKSEL BAŞAR
Dr. Aysel ATEŞ
Dr. Ayşe Ahsen TALU
Dr. Ebru TAYLAN
Dr. Ferda İLERTEN
Dr. Ferhat HAN
Dr. Hilal ÇALMAŞUR
Dr. Nebi ALTUNOVA
Dr. Selda AKSÜT
Dr. Sevgi BEKTAŞ BEDİR
Dr. Şeyma Nur DİDİN ALA
Dr. Vildan BOZ KÖMÜ

Assoc. Prof. Dr. Nilüfer ATMAN USLU
Assoc. Prof. Dr. Özge SÖNMEZ
Assoc. Prof. Dr. Özkan ÖZGÜN
Assoc. Prof. Dr. Özlem ATEŞ
Assoc. Prof. Dr. Püren AKÇAY
Assoc. Prof. Dr. Sait ÇÜM
Assoc. Prof. Dr. Salim DURUKOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Servet ATİK
Assoc. Prof. Dr. Tahsin YILDIRIM
Assoc. Prof. Dr. Tuba BAĞATARHAN
Assoc. Prof. Dr. Tuğba KARADAVUT
Assoc. Prof. Dr. Turan KAÇAR
Assoc. Prof. Dr. Yavuz DEĞİRMENCİ
Assoc. Prof. Dr. Yusuf TOPALOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Zühre YILMAZ GÜNGÖR
Asst. Prof. Dr. Aylin NADİNE KUL
Asst. Prof. Dr. Ayşegül KARAPINAR
Asst. Prof. Dr. Ayşenur NAZİK FAYIZ
Asst. Prof. Dr. Burak ŞİŞMAN
Asst. Prof. Dr. Büşra ELÇİÇEĞİ
Asst. Prof. Dr. Canan AYDINBEK
Asst. Prof. Dr. Çiğdem HAN TOSUNOĞLU
Asst. Prof. Dr. Elif Gamze ÖZCAN
Asst. Prof. Dr. Emine ARUĞASLAN
Asst. Prof. Dr. Emine Hande AYDOS
Asst. Prof. Dr. Erkan ÖZCAN
Asst. Prof. Dr. Gürsu IŞIK
Asst. Prof. Dr. Leyla ERCAN
Asst. Prof. Dr. Melike CEYLAN
Asst. Prof. Dr. Nahide ARSLAN
Asst. Prof. Dr. Sebahat Sevgi UYGUR
Asst. Prof. Dr. Selda ARAS
Asst. Prof. Dr. Vildan İnci KAVAK
Asst. Prof. Dr. Yeşim SÜRMELİOĞLU
Dr. Aysun YÜKSEL BAŞAR
Dr. Aysel ATEŞ
Dr. Ayşe Ahsen TALU
Dr. Ebru TAYLAN
Dr. Ferda İLERTEN
Dr. Ferhat HAN
Dr. Hilal ÇALMAŞUR
Dr. Nebi ALTUNOVA
Dr. Selda AKSÜT
Dr. Sevgi BEKTAŞ BEDİR
Dr. Şeyma Nur DİDİN ALA
Dr. Vildan BOZ KÖMÜ

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Erdinç Durak, Gönül Güneş

Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Sürecindeki Uygulamalarının İncelenmesi*

Investigation of Classroom Teachers' Practices in Problem Solving Processes **1257-1285**

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Berkan Can Kara, Özlem Çakmak Tolan

Genç Yetişkinlerde Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ve Sosyal Yeterlik ile Sosyal Kaygı Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Aracı Rolü

The Mediator Role of Cognitive Flexibility in the Relationship Between Fear of Negative Evaluation and Social Efficacy and Social Anxiety in Young Adults **1286-1302**

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Selda Aksüt, Feyzullah Ezer

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Gözünden 21. Yüzyıl Becerileri ile Yaşam Boyu Öğrenmeye Genel Bir Bakış

A General View of Lifelong Learning with 21st Century Skills through the Perspective of Social Studies Teachers Candidates **1303-1341**

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Harun Gökçe, Işık Saliha Karal Eyüboğlu

Fotosentez Öğretiminde Çoklu Gösterimlerin Öğrenmeye Etkilerinin Gösterimler Arası Geçişler Aracılığıyla İncelenmesi* **1342-1366**

Investigating the Effects of Multiple Representations on Learning in Photosynthesis İnstruction Through Transitions Between Representation

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Ayşegül Acar, Tuğcan Güler

Board Game Design as Alternative Educational Material and Frequently Used Game Mechanics

Alternatif Eğitsel Materyal Olarak Masa Oyunu Tasarımı ve Sık Kullanılan Oyun Mekanikleri **1367-1398**

(**Araştırma Makalesi/ Research Article)**

Tunahan Karaarslan, Fatmagül Ergün

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Tematik Analizi

Thematic Analysis of Studies Addressing the Concept of Professional Ethics in the Field of Education

(**Derleme Makalesi/ Review Article)** **1399-1423**

Engin Yılmaz, Turgut Bahçalı

Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Ailelerin Yılmazlık, Tükenmişlik ve Umutsuzluk Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Examining the Resilience, Burnout and Hopelessness Levels of Families with Children with Special Needs in Terms of Various Variables

(**Araştırma Makalesi/ Research Article)** **1424-1446**

Mehmet Sıddık Vangölü, Fuat Tanhan

Kabul ve Kararlılık Terapisi Yönelimli Psiko-Eğitim Programının Ergenlerin Psikolojik Esneklik, Psikolojik Sağlamlık ve Depresif Belirti Düzeylerine Etkisi*

The Effect of Acceptance And Commitment Therapy Oriented Psycho-Education Program on Psychological Flexibility, Psychological Resilience And Depressive Symptom Levels of Adolescents

(**Araştırma Makalesi/ Research Article)** **1447-1466**

Şeyma Kökcü

İngilizce Öğretim Materyallerinde Anlambilimsel İçeriğin Analizi: Bir Dil Ders Kitabı Örneği

Analyzing Semantic Content in EFL Materials: A Case Study of a Language Textbook

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1467-1486**

Uğur Gezer, Canan Gönülalan

Meslek Liseleri Okul Yönetimlerinin Çevik Okul ve Kriz Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

An Examination of the Relationship Between Agile School and Crisis Management Skills of Vocational High School Administrations

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1487-1505**

Yavuz Değirmenci, Turgut Bayramoğlu

Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları ile Su Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examining the Relationship Between Sustainable Consumption Behaviors and Water Literacy Levels of Teacher Candidates

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1506-1530**

Emel Kucukali, Dilara Koçbaş

İkinci Dil Öğrenenlerin ve Üçüncü/Daha Fazla Dil Öğrenenlere Karşı Türk Üniversite Bağlamında Dillerarası Geçiş Pedagojisine Yönelik Tutumları **1531-1558**

Attitudes of L2 vs. L3 / L3+ Learners to Translanguaging Pedagogies in Turkish University Context*

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Yücel Kabapınar, Mehmet Şükrü Can, Mahmut Küçükay

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Siber Zorbalığa İlişkin Farkındalıkları ve Rehber Öğretmenlerle İşbirlikleri **1559-1596**

Social Sciences Teachers Awareness of Cyberrbullying and Their Cooperation with Counsellors

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Nazik Şenol, Said Taş

Okullarda Sorumlu Liderlik: Akademik İyimserliği Geliştiren Güç

1597-1624

Responsible Leadership in Schools: The Power to Develop Academic Optimism

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Gülseren Albayrak Kalender, Yeşim Yener

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Sıfır Atık Projesinin İlkokul Öğrencileri, Velileri ve Sınıf Öğretmeni Üzerine Yansımaları: Ankara İli Kızılcahamam İlçesi Örneği*

1625-1644

Reflections of the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change Zero Waste Project on Primary School Students, Parents and Classroom Teachers: The Case of Kızılcahamam District of Ankara Province

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Dürdane Lafcı-Tor, Erdi Tangut

Matematik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Kullanımı: Bir Sistematik Derleme Çalışması

1645-1670

The Use Of The Flipped Learning Approach In Mathematics Teaching: A Systematic Review Study

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Bilal Ünal, Emrah Ekmekçi

Türkiye'deki B1 Düzeyi Yerel ve Uluslararası İngilizce Ders Kitaplarındaki Edimbilimsel İçerik Üzerine Bir Araştırma

1671-1700

Pragmatic Content in B1-Level National And International EFL Textbooks in Türkiye

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Esinnur Dağoğlu, Gülçin Güven

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Veli Kaynaklı Yıldırmaya Maruz Kalma Düzeyleri ve Aile Katılım Stratejileri **1701-1728**

Preschool Teachers' Levels of Exposure to Parent-Based Bullying and Family Involvement Strategies

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Mahmut Cesur

Tarih Eğitiminde "Kanıt" Kelimesinin Hatalı Kullanımı: Terminolojik Bir İnceleme **1729-1745**

The Misuse of the Term 'Evidence' in History Education: A Terminological Examination

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Ahmet Çopur

İlkokul ve Ortaokul Ders Programlarında Yer Alan Vatandaşlık Kazanımlarının Sarmal Programlama Yaklaşımı Açısından İncelenmesi **1746-1760**

Exploring Citizenship Education Outcomes in Primary and Secondary School Curricula through the Spiral Programming Approach

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Nur Demirbaş Çelik, Fidan Korkut Owen

Kadın Psikolojik Danışmanların Mesleğe İlişkin Kişisel Eğilimleri ile Tükenmişlikleri Arasındaki İlişki **1761-1783**

Female Counselors' Professional Disposition and Burnout Relationship

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Ali İhsan Benzer, Suat Ünal, Emine Kurnaz Yaşar, Nihan Kalyoncu Konuk

Yapay Zekaya ve Dersine Yönelik Tutum Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması **1784-1799**

Attitude Scale Towards AI and AI Course: Adaptation to Turkish, Validity and Reliability Study

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Eyüphan Bahadır, Ceyhun Ozan

2023-2024 Yılı Değişen Sınav Sistemine Yönelik Ortaokulda Görev Yapan Öğretmenlerin Görüşlerinin Belirlenmesi **1800-1813**

Determining the Opinions of Teachers Working in Secondary Schools Regarding the Changing Examination System of 2023-2024

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Fatih Arıca, Dilek Yelda Kağnıcı

Kitlesel Travmalar ve Toparlanma Süreci

Mass Traumas and Recovery Process

(Derleme Makalesi/ Review Article) **1814-1830**

Elif Seylim

Yetişkin Ağır Zihinsel Engelli Birey ile Yaşamak

Living with an Adult with Severe Intellectual Disability

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1831-1854**

Vildan İnci Kavak

Mizahı ve Mizahın Sınıftaki İşlevlerini Keşfetmek: Bir Türk Dil Sınıfı Örneği

Exploring Humour and Its Functions in the Classroom: A Sample of a Turkish Language Class

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1855-1881**

Ayça İnce, Emine Önder, Hatice Petek

Okullarda Kadın Müdür Olmanın Getirdiği Zorluklar ve Baş Etme Yolları

Challenges of Being a Female Principal in Schools and Ways of Coping

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1882-1908**

Nurullah Düzen, Can Uyanık, Barzan Batuk

Mülteci Üniversite Öğrencilerine Yönelik Psiko-Sosyal Uyum Ölçeğinin Geliştirilmesi

Development of Psycho-Social Adaptation Scale for Refugee University Students

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1909-1925**

Zeynep Büyüksaraç

Fransız Dili Eğitimi Alanında Yapılan Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Eğilimleri

Les Tendances des Mémoires de Master et des Thèses de Doctorat dans la Didactique du FLE

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1926-1942**

Sinan Arı

Hayat Bilgisi Derslerinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Karşılaştırmalı Bir İnceleme

A Comparative Study on the Use of Web 2.0 Tools in Life Science Lessons

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1943-1958**

Emine Çavdar

Erreurs commises par les étudiants nés et élevés en France et en Belgique à l'expression écrite en français

Fransa'da ve Belçika'da Doğup Büyüyen Öğrencilerin Fransızca Yazılı Anlatımda Yaptığı Yanlışlar

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **1959-1977**

Ayşe Ahsen Talu, Erdoğan Tezci

Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Konulu Çalışmalara Dair Sistematik Bir İnceleme

A Systematic Review of Studies on Teacher Training in Turkey

(Derleme Makalesi/ Review Article) **1978-2005**

İlayda Köklücan, Yasemin Sezer

PISA 2022 Sonuçlarına Göre Okul Özerkliği ve Okul İkliminin İncelenmesi: Türkiye ve Litvanya Örneği

Examining School Autonomy and School Climate According to PISA 2022 Results: Turkey and Lithuania

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2006-2023**

Büşra Kopuz, Ünsal Bekdemir, Ayşegül Yılmazer

Sosyal Bilgiler 4. Sınıf Öğretmen Adaylarının Doğal Afet Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi (Doğu Karadeniz Örneği)

Investigation of the Natural Disaster Literacy Levels of 4th Grade Social Studies Teacher Candidates (Eastern Black Sea Case)

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2024-2049**

Seyfullah Gökoğlu, Ramazan Alim Kozak, Rabia Yazlı, Zekiye Meral, Yusuf Meydan

Türkiye'de Programlama Eğitimi: Üniversite Öğrencileri Perspektifinden Bir Değerlendirme

Programming Education in Türkiye: An Evaluation from the Perspective of University Students

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2050-2068**

Mervenur Yıldırım, Ayşenur Kuloğlu

İngilizce Dersinde Allosterik Öğrenme Modeli'nin Öğrencilerin Akademik Motivasyonuna ve Başarısına Etkisi

The Effect of Allosteric Learning Model on Students' Academic Motivation and Success in English Language Class

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2069-2088**

Saadet Zoraloğlu

İdeadan Uygulanabilirliğe "Kapsayıcı Eğitim": Psikolojik Danışman Adaylarının Gözünden Değerlendirme

"Inclusive Education" from Idea to Practicability: Evaluation from the Perspective of Prospective Psychological Counselors

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2089-2123**

Zübeyde Tecimer Altınel, Mustafa Hamalosmanoğlu

Türkiye'de Eğitim Alanında Hayat Boyu Öğrenme ile ilgili Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi: Bir Sistematik Derleme

Examining Studies on Lifelong Learning in the Field of Education in Turkey: A Systematic Review

(Derleme Makalesi/ Review Article) **2124-2141**

Esin Ağgül, Paşa Yalçın

Lise Öğrencilerinin Evrensel Fen Okuryazarlığı, Teknoloji Bağımlılığı ve Akademik Erteleme Davranışları Arasındaki İlişki

The Relationship Between High School Students Universal Science Literacy, Technology Addiction and Academic Procrastination Behaviors

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2142-2164**

Aysel Özgören, Seçil Erökten

"Asitler, Bazlar ve Tuzlar" Ünitesinin Öğretilmesinde İstasyon Tekniği Kullanımının 10. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Kimya Dersine Karşı Tutumları Üzerine Etkisi

Impact of Using the Station Technique in Teaching the "Acids, Bases, and Salts" Unit on 10th Graders' Academic Achievement and Attitudes towards Chemistry

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2165-2187**

Okan Dede

Eleştirel Pedagoji Araştırmalarına Yönelik Bibliyometrik Bir Analiz

A Bibliometric Analysis on Critical Pedagogy Research

(Derleme Makalesi/ Review Article) **2188-2214**

Celal Boyraz, Alperen Cici

Bilim Şenliği Düzenlemenin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterliklerine Etkisinin İncelenmesi

Investigating the Effect of Organizing a Science Festival on Prospective Primary School Teachers' Science Teaching Self-Efficacy

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2215-2229**

Muhammed Özsoy, Handan Demircioğlu

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Sürecindeki Üstbilişsel Başarısızlıklarının İncelenmesi

Investigating Seventh Grade Students' Metacognitive Failures in the Mathematical Modeling Process

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2230-2254**

İbrahim Karagöl

Culturally Responsive Teaching: A Bibliometric Investigation of Scholarly Trends

Kültüre Duyarlı Öğretim: Akademik Eğilimlerin Bibliyometrik Bir İncelemesi

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2255-2272**

Neşenur Şenel

Les extraits de film au service de la sensibilisation des apprenants du FLE à la syntaxe orale

Film Kesitlerinin Fransızca Öğrencilerinin Sözlü Sözdizimine Duyarlılığını Sağlamak Amacıyla Kullanılması

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2273-2293**

Esen Altunay, Gözde Taşkan, Bahri Özarslan

Okul Yöneticilerinin Okuldaki İş Akışı Döngülerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Exploring School Principals' Perspectives on Workflow Cycles in Schools

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2294-2326**

İrfan Yurdabakan

Factor Structure, Reliability and Measurement Invariance of the Attitude Scale towards Sustainable Development for Prospective Teachers: Comparison of Their Attitudes Before and During the Covid-19 Pandemic

Öğretmen Adayları İçin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeğinin Faktör Yapısı, Güvenirliği ve Ölçüm Değişmezliği: Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasındaki Tutumlarının Karşılaştırılması

(Araştırma Makalesi/ Research Article) **2327-2345**

Ercan Gürültü, Seyfi Kenan, Seval Eminoğlu Küçüktepe

Öğretmenlerin Öğretimde Tasarım Odaklı Düşünme Becerilerinin İncelenmesi **2346-2367**

Examination of Teachers' Instructional Design Thinking Skills

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Mehmet Arif Bozan, Umut Can Kılıç

Okumaya Katılımın Belirlenmesi: Ölçek Uyarlama Çalışması **2368-2384**

Reading Engagement Scale: An Adaptation Study

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Ferah Özer-Aker

Yükseköğretimde Lisans Seviyesinde "Yaratıcılığı Beslemek": FETEMM ve Sosyal Bilimler Alanlarından Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerisindeki Değişimlerin İncelenmesi **2385-2407**

"Nurturing Creativity" on Higher Education Undergraduate Level: Examination of the Change on the Creative Thinking Skills of STEM and Social Sciences Undergraduates

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Kemal Kayıkçı, Eylem Kozak

Yasal Metinler ve Eğitim Paydaşlarının Görüşleri Işığında Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi ve Makam Güvencesi Yetersizliğinin Okul Yönetimine Etkisi **2408-2435**

Positional Security Of School Administrators And The Effect Of The Lack Of Positional Security Of School Administrators On School Administration In Light Of Legal Texts And Educatıonal Stakeholders' Opinions

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Pınar Tağrikulu

Sosyal Bilgiler 7. Sınıf Ders Kitabı'nda Osmanlı Devleti'nin Taşıdığı Değerler Bakımından Tasviri **2436-2450**

The Ottoman Empire's Description of Its Values in the 7th Grade Social Studies Textbook

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Yavuz Yaman, Süleyman Kahraman, Ramazan Zengin

Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği: Geliştirme, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması **2451-2475**

Scale of Artificial Intelligence Awareness and Usage Tendencies for Middle School Students: Development, Validity, and Reliability Study

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

İbrahim Enes Tosun, Ümmühan Ormancı, Şirin İlkörücü

Fen Eğitiminde Sistemsel Düşünme Üzerine Yapılan Çalışmaların Meta- Analizi **2476-2505**

Meta-Analysis of Systems Thinking Studies in Science Education

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Meltem Akın Kösterelioğlu, Bekir Altunel

Halk Eğitim Merkezlerinde Yürütülen Aile Eğitimlerinin Ebeveyn Tutumlarına Etkisi **2506-2524**

The Effect of Family Education Provided in Public Education Centers on Parental Attitudes

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Oğuz Özdemir

Geleceğe Doğru Yeni Bir Eğitim Paradigması: Sürdürülebilirlik Eğitimi **2525-2540**

A New Education Paradigm Toward Sustainable Future: Sustainability Education

(Derleme Makalesi/ Review Article)

Harun Yıldız, Serap Kaya Şengören

Fizik Öğretmenleri ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Becerileri **2541-2562**

Problem Posing Skills of Physics Teachers And Prospective Physics Teachers

(Araştırma Makalesi/ Research Article)

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64 , ss. 1257-1285

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1257-1285

Research Article

Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Sürecindeki Uygulamalarının İncelenmesi*

Investigation of Classroom Teachers' Practices in Problem Solving Processes

Erdinç Durak[1], *Gönül Güneş*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Sınıf Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, erdinc.durak@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-2644-1192)*
[2]*Prof. Dr., Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, gmgunes@trabzon.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-3223-8163)*

Geliş Tarihi: *30.01.2024* ***Kabul Tarihi:*** *11.04.2025*

ÖZ

Bu çalışma kapsamında sınıf öğretmenlerin problem çözme sürecindeki uygulamaları Polya'nın 4'lü problem çözme basamaklarındaki başlıklar (*problemi anlama, çözüm için strateji geliştirme, stratejiyi problem çözümüne uygulama ve problemi değerlendirme)* dikkate alınarak incelenmiştir. Yaklaşım olarak nitel araştırmanın benimsendiği araştırma betimsel amaçlı olup, özel durum deseninde yürütülmüştür. 30 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilen çalışmada öğretmenlerin mesleki tecrübeleri 1- 14 yıl arasında değişmektedir. Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılan ve araştırmacılar tarafından geliştirilen problem çözme beceri testinde rutin ve rutin olmayan tartma alt öğrenme alanını içeren problemler yer almaktadır. Elde edilen veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen rubrik kullanılarak ve betimsel analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; sınıf öğretmenlerinin teorik sunmuş oldukları problem çözme ile ilgili bilgilerinde uygulama süreçlerinde eksiklikler yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca değerlendirme basamağına problem çözme sürecinde hiç yer vermedikleri tespit edilmiştir. Polya'nın problem çözme basamaklarının tamamını uygulayan hiçbir katılımcının olmadığı görülmüştür. Hiç değinilmeyen problem çözme basamağının değerlendirme basamağı, en çok vurgu yapılanların ise plan yapma ve planı uygulama basamakları olduğu ortaya çıkan bir diğer sonuçtur. Yapılan değerlendirme ile problem çözme başarı puanlamasında farklı yeterlilikler (*çok iyi, iyi, orta*) gösteren sınıf öğretmenlerinin mesleki tecrübeleri ile yeterlilik seviyeleri arasında doğrudan ilişki olmadığı sonucu ortaya konulmuştur. Sınıf öğretmenlerinin problem çözme sürecindeki başarılarının artırılması konusunda meslek öncesinde eğitim fakültelerinde ve mesleği yürütme sürecinde hizmet içi eğitimler verilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: İlkokul, problem çözme, tartma, problem çözme basamakları, sınıf öğretmenleri.

ABSTRACT

Within the scope of this study, the practices of classroom teachers in the problem solving process were examined by taking into account the headings in Polya's 4 problem solving steps (understanding the problem, developing a strategy for the solution, applying the strategy to the problem solution and evaluating the problem). The research, which adopted a qualitative research approach, was descriptive and was conducted in a special case design. In the study conducted with 30 classroom teachers, the professional experience of the teachers varies between 1 and 14 years. The problem-solving skill test, which has been developed by researchers and whose validity and reliability studies have been conducted,

* Bu çalışma birinci yazara ait yüksek lisans tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

includes problems that include the routine and non-routine weighing sub-learning area. The data obtained were analyzed descriptively using the rubric developed by the researchers. According to the research results, it was determined that classroom teachers experienced deficiencies in the application processes of their theoretical knowledge about problem solving. It was also determined that they did not include the evaluation step in the problem-solving process. It was observed that there were no participants who applied all of Polya's problem-solving steps. Another result that emerged was that the problem-solving step that was never mentioned was the evaluation step, while the most emphasized steps were the planning and plan implementation steps. The evaluation revealed that there was no direct relationship between the professional experience and proficiency levels of classroom teachers who showed different proficiencies (very good, good, average) in problem solving success scoring. In order to increase the success of classroom teachers in the problem-solving process, it may be recommended to provide in-service training in education faculties before starting their profession and during the process of practicing their profession.

Keywords: Primary school, problem solving, weinghing, problem solving step, classroom teachers.

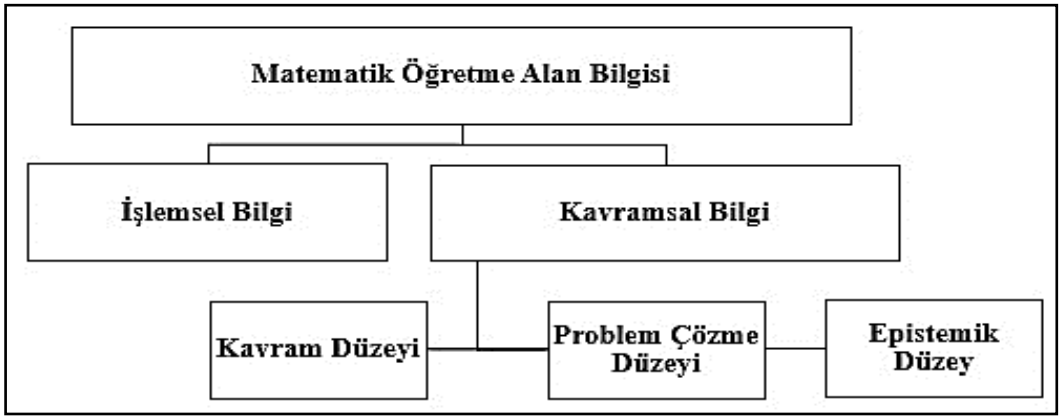
GİRİŞ

Bireylerin toplumun beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayabilecek donanımda yetişmeleri için gerekli sorumluluk ailelerin yanı sıra eğitim öğretim sürecinde büyük rol oynayan öğretmenlere de düşmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin üzerinde olan bu sorumluluk, bireylerin doğru yönlendirilmesi amacı ile öğretmenlerin bilgi ve donanım noktasında yeterliliklerini gerekli kılmaktadır (MEB, 2017). Tüm bu nedenlerden ötürü öğretmenliğin önemli araştırma konusu olduğu bilinmekle beraber ideal öğretmen portresi sürekli tartışılagelmiştir (Grossman, 1990; Shulman, 1986; Ball, Thames & Phelps, 2008; Toluk-Uçar, 2011).

Eğitim kalitesinin belirlenmesinde önemli rol oynayan bir diğer nokta sınıf öğretmenlerinin matematiksel bilgileri ezberletmek yerine kavratabilmeleri ve aynı zamanda öğrenciyi tanıyarak ihtiyaca yönelik ders anlatımları yapabilmeleridir. Matematik öğretme konusunda yaptığı önemli çalışmalar ile alanda kabul gören bir isim olan Kinach (2002), *işlemsel bilgi* ve *kavramsal bilgi* olarak alan bilgisini sınıflandırmıştır. İşlemsel bilgiyi Kinach, işlemler sırasında ne ve nasıl sorularına takılmadan ezbere dayalı formülü doğrudan uygulama olarak tanımlamakla beraber kavramsal bilgiyi; ne, nasıl, neden gibi sorular temelinde kavram düzeyi, problem çözme düzeyi, epistemik düzey bağlamında üçe ayırmakta ve durumu anlamak, fikir üretebilmek aynı zamanda işlemleri temellendirmek gibi kavramlarla açıklamıştır. Kinach'ın (2002) matematiği öğretme bilgisi Şekil 1'de anlatılmaya çalışılmıştır.

Şekil 1

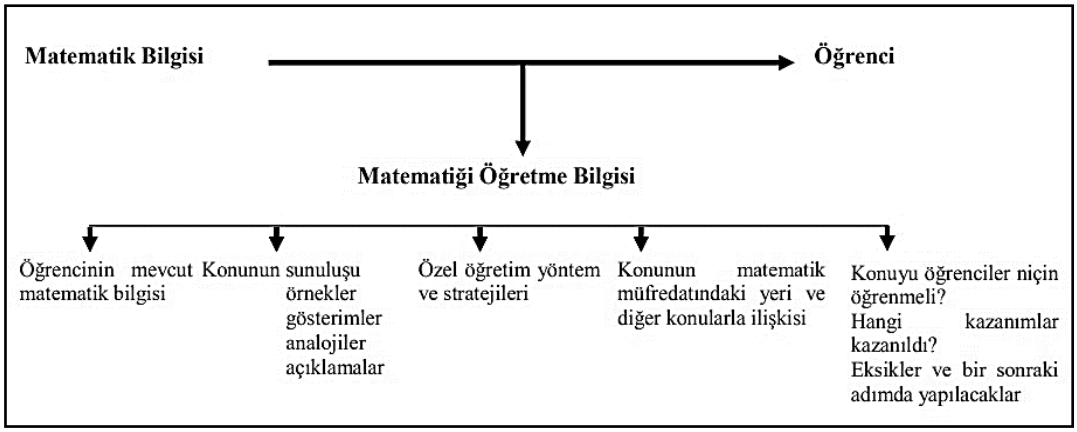
Matematiği Öğretme Alan Bilgisi (Kinach, 2002)



Öğrencinin matematik bilgisini kazanma süreci öğretmenin matematiği öğretme bilgisinin niteliği ile doğrudan ilişkilendirilmektedir. Şekil 2'de Baki ve Baki'ye (2010) göre matematik öğretme sürecinde öğretmenlerde bulunması gerekli görülen bilgiye yer verilmiştir.

Şekil 2

Matematiği Öğretme Bilgisi (Baki & Baki, 2010)



Şekil 2'de matematik öğretme bilgisi 5 kategoride ele alınmıştır. Buna göre öğrencide hâlihazırda var olan matematik bilgisinden öğrencinin haberdar olması, konunun sunuluş biçimi, konu anlatımı sırasında yer verilen örnekler, sunum yöntem ve stratejileri, konunun öğrencide ifade ettiği anlam gibi birçok matematik öğretme bilgisini etkilemektedir.

Matematiksel problemlerin çözüm sürecine ilkokullardaki ders kitaplarında yer verilen ve alanda yaptığı çalışmalarla kabul gören Polya'ya (1957) göre problem çözme sürecinde kullanılan 4 temel aşama vardır ve bunlar: *problemi anlama, plan yapma, planı uygulama ve değerlendirme* şeklindedir. Aydoğan, Büyüköztürk, Ömeroğlu ve Özyürek'e (2009)'e göre bulundukları yaş itibariyle somut işlemler dönemindeki ilkokul öğrencilerine belirtilen problem çözme sürecinin doğru şekilde kazandırılması ancak problem çözme konusunda bilgisi olan, kendi alanında yekin ve donanımlı sınıf öğretmenleri ile mümkündür. İlkokullarda matematiğin öğretim süreçlerinde yer alan problem çözme becerilerini öğrencilere kazandırma konusunda sınıf öğretmenlerine düşen görev büyüktür. Bu nedenle problem çözme süreci ile ilgili sınıf öğretmenleri ile yapılacak olan çalışmalar önem arz etmektedir.

Matematik Dersi 2018 yılı İlkokul Öğretim Programı'nda yer alan, günlük hayatta karşılaşılabilmesi noktasında pratiğe uygun bir konu olarak "*Ölçme*" öğrenme alanının alt öğrenme alanlarından biri olan "*Tartma*" konusu, ilkokul kademesi için gerekli görülen kazanımları da barındırması itibarı ile önemli konulardan biridir. Bu nedenle öğrencinin konuyu doğru kavrayabilmesi açısından sınıf öğretmenlerinin konuya dair öğretim bilgileri ve açıklama stratejileri büyük önem arz eder. Dolayısıyla sınıf öğretmenlerinin tartma alt öğrenme alanını içeren problemleri çözme süreçleri içerisindeki uygulamaları, kullandıkları stratejiler ve başvurdukları açıklamaların incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

1.1 Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi

Problem, problem türleri, problem çözme ve problem çözme stratejileri araştırmanın kuramsal çerçevesi oluşturulurken ele alınan konulardır. Problem kavramı birçok farklı tanımlama ile karşımıza çıkmaktadır. Aksoy'a (2003) göre problem, belli bir amaç yolunda bireyin elinde bulundurduğu güçler karşısında görülen engelken, Baki (2015) problemi, bireyin rahatsız olduğu durumda bu durumu ortadan kaldırabilmek adına bireyin bilgi ve çabasını kullanma isteği duyduğu durum olarak belirtmiştir.

Problem bir durumun insan zihninde karışıklık oluşturmaya başladığı anda ortaya çıkan bir kavramdır. Bireyin önceden bildiği bir durumla karşılaşması problem niteliğinden uzak olmakla beraber hiç karşılaşmadığı bir durumla karşılaşması bireyde problem olarak algılanabilmektedir. Problemler çözüm şekillerine göre iki ayrı başlık altında ele alınabilir: rutin ve rutin olmayan problemler (Polya, 1957). Ders kitaplarında karşılaşılan, dört işlem becerisini gerekli kılan problemler rutin problem başlığı altında ele alınırken rutin olmayan problemler ise daha karmaşık, sistematik bir çözümü gerekli kılan, analitik düşünmeye yönelten problemler olarak karşımıza çıkmaktadır. Rutin olmayan problemler, karşılaşıldığı ilk anda çözüm fırsatı sunmayan problemlerdir (Altun, 2013). Konuya açıklık getirilebilmesi açısından araştırmacılar tarafından oluşturulan bu iki tip problem örneği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 3

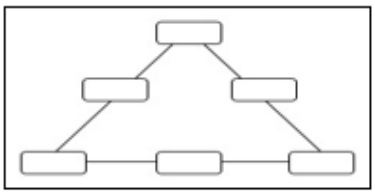
Rutin Problem Örneği

Her biri 25 kilogram olan 2 çuval unun 38 kilogramlık kısmı kullanılıyor. Geriye kaç kilogram un kalmıştır?

Şekil 4

Rutin Olmayan Problem Örneği

Aşağıda yer alan üçgende aynı kenar üzerinde bulunan kutucuklara 1 kg, 2 kg, 3 kg, 4 kg, 5 kg ve 6 kg'lık ağırlıkları nasıl yerleştirirsek tüm kenar üzerinde bulunan toplam ağırlıklar birbirine eşit olur?



Matematiksel bilginin genişletilip, derinleştirildiği anlamlı öğrenme süreci olarak ifade edilen problem çözme süreci, ilkokul kademesinde kazandırılması hedeflenen bilişsel beceri ürünü olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2015, S. 15). Mayer (1982) ve Polya (1957) alanda en fazla kabul görünen görüşleri ileri sürmüşlerdir. Mayer (1982), farklı bilgi türü içeren problem çözme süreci için 4 farklı bilgiden bahsetmektedir; "*anlam bilgisi, algoritmik bilgi, stratejik bilgi ve şematik bilgi*". Bilgi türlerine dair açıklamalar şu şekildedir:

Anlam Bilgisi: Problemin kapsadığı ifadeler ve kavramların açıklanıp anlamlandırılması için gerekli olan bilgidir.

Algoritmik Bilgi: Çözüm için gerekli olan işlemleri taşıyan bilgi türüdür.

Stratejik Bilgi: Problem çözüm sürecinin baştan sona her adımını kapsayan bilgidir.

Şematik Bilgi: Problemi çözüm sürecinde yöntem belirlemesi ve çözümün bir bütünlük içinde planlanabilmesi için gereken bilgidir.

Problem çözme sürecini dört aşamada ele alan Polya'nın (1957) problem çözme aşamaları ise şu şekilde tablolaştırılmıştır:

Tablo 1

Problem Çözme Süreci Basamakları

1. Problemi Anlama
2. Strateji Belirleme (plan yapma)
3. Strateji Uygulama (planı uygulama)
4. Çözümü Değerlendirme

Problem çözme sürecinde olumsuzluklarla karşılaşılmaması için her aşamanın eksiksiz ve hatasız uygulanması gerekmektedir. Tüm bu aşamalar içinde Polya'ya göre sürecin en önemli aşaması ilk basamakta yer alan problemi anlama basamağıdır. Polya, bu aşamanın sağlıksız geçilmesi ile bireyin sayıları rastgele kullanması ve yanlış sonuçlara ulaşmaları gibi bir sonuç ile karşılaşılacağını bildirmiştir. Altun (2013) ve Baki (2015) problem çözme aşamalarına dair şu şekilde açıklamalar yapmışlardır

Problemi anlama: bireyin problem için zihninde şema oluşturması, şekiller vasıtasıyla problem açıklama çabası, bilinen ve bilinmeyenler için soru ve cevaplar üretmesi, kendi cümleleri ile problemi ifade etmesi bu basamak içerinde yer almaktadır.

Plan yapma (stratejik belirleme): Problem anlama basamağı ile doğrudan ilişkili olan bu aşamanın sağlıklı ilerlemesi için bir önceki aşamanın doğru şekilde tamamlanması gerekmektedir. Bu aşama problem cümlesi içerisinde belirtilen bilgiler ve istenilen bilgilerin araştırıldığı aşama olarak ifade edilir. Bilinmeyene ulaşabilmek adına işlemlerin sırayla tasarlanmasıdır. Kullanılacak strateji bir veya daha fazla olabilir.

Plan uygulanması (stratejiyi uygulama): Problemde verilmiş olan bilgileri kullanarak tablolar, grafikler, şekiller oluşturulması ile çözüme ulaşılmaya çalışılır. Bir önceki aşamada belirlenen stratejilerin sırayla uygulanarak sonuca adım adım yaklaşılan aşamayı ifade eder.

Değerlendirme: Ulaşılması hedeflenen sonuca ulaşılıp ulaşılmadığına dair kontrolü ifade eden aşamadır. "*Ne*" ve "*nasıl*" sorularından yola çıkarak cevap arandığı, farklı çözüm yollarının aynı sonuca götürüp götürmediğinin deneme yoluyla kontrol edildiği adım olarak ifade edilir.

Çocuklara bu basamakların benimsetilmesi, onların problem çözme becerilerine katkı sağlayacaktır. Problem çözme öğretimi yalnızca sonuca ulaşma odaklı olmamalıdır. Sonuca giderken öğrencilerin uyguladığı adımlar belirlenerek uyguladıkları işlemler anlamlandırılmalı, öğrenciye açıklama fırsatı sunularak süreç değerlendirilmelidir. Yukarıda açıklanmaya çalışılan problem çözme süreci ile ilgili literatüre bakıldığında çok fazla görüş karşımıza çıkmaktadır (Arenaofsky, 2001; Barth, 1997; Bingham, 1998; Bogo & Kelly, 2000; Gonzales, 1998; Hicks, 1994; Polya, 1957). Literatürde yer alan görüşlerin incelenmesi neticesinde, hemen hemen aynı ifadelerin kullanılmasına karşın problem çözme basamak sayı ve isimlendirilmelerinde farklılık olduğu gözlemlenmektedir. Bu çalışmada, Millî Eğitim Bakanlığı'nın hazırladığı ve ilkokullarda ders kitabı olarak okutulan matematik kitaplarında problem çözme basamağı olarak yer verdiği Polya'nın (1957) 4 basamaklı matematiksel problem çözme süreci odak olarak alınmıştır.

İlkokul bireylerine matematiksel problem çözme konusunda yetkinlik kazandırılması, bu sınıf kademelerinde, "*Veri İşleme*", "*Geometri*", "*Ölçme*" ve "*Sayılar ve İşlemler*" gibi dört farklı öğrenme alanı ve alt öğrenme alanlarıyla birlikte birçok problem konusu ile karşılaşılması neticesinde öğretim programı amaçlarına göre önem ifade etmektedir. Ölçülecek özelliği ilk olarak belirlemek ve karşılaştırmak, yorumlamak sonrasında ise standart ve standart olmayan birimler ile ölçüm yapmak, problem içerisindeki ölçme öğrenme alanında kazandırılması hedeflenen noktalardır. "*Sıvı ölçme, zaman ölçme, paralarımız, , tartma ve uzunluk ölçme*" alt

öğrenme alanlarının kazanımları 2018 yılından yayımlanmış Matematik Öğretim Programı'na göre 1. ve 2. sınıflarda yer alırken, "*alan ölçme ve çevre ölçme*" alt öğrenme alanı kazanımları 3. sınıfta programa eklenmiştir (MEB, 2018). Çalışmanın önemle üzerinde durduğu konu 1, 2, 3 ve 4. sınıf seviyelerinin hepsine yönelik kazanımları bulunan ölçme öğrenme alanının alt konusu olan tartma alt öğrenme alanıdır. "*Daha ağır, daha hafif, en hafif, en ağır*" şeklinde nesne kütlelerinin standart olmayan birimlerle ifade edilebilmesi 1. Sınıf tartma kazanımları iken 2. sınıf kazanımlarında öğrenciden, kilogram kütle ölçüm birimini ifade eden standart ölçme araçları ile nesne tartma ve karşılaştırma becerilerinin kazandırılması hedeflenmektedir. 3. sınıfta standart ölçme araçlarından kilogram ve gram kütle ölçme birimleri ile nesne kütle ölçümü ile nesneler hakkındaki tahminlerin doğruluğunun kontrol edilmesi beklenmektedir. 4. sınıf kazanımları, ton- kilogram, kilogram- gram, gram- miligram ilişkilerinin kurularak birbirine dönüştürülebilmesini hedeflemektedir. Kütle ölçme birimlerini içeren problem çözme kazanımları ise 2., 3., 4. sınıf kazanımları içerisine yerleştirilmiştir (MEB,2018).

Problem çözme sürecinin doğru sonuçlanması aşamalarının uygun şekilde ilerlemesine bağlıdır. Doğru planlama ve seçilen stratejilerin doğru uygulanması hedeflenen sonuç için büyük önem ifade etmektedir. Bazı problem çözümleri yalnızca bir strateji değil birçok stratejiyi gerektirebilir. Bu durumda birden fazla strateji ele alınmalıdır. Altun (2013) problem çözme süreci için kullanılan başlıca stratejileri Tablo 2'de sıralamıştır.

Tablo 2

Problem Çözme Stratejileri

1.	Sistematik Liste Yapma
2.	Muhakeme Etme
3.	Diyagram (şekil) Çizme
4.	Matematik Cümlesi Yazma
5.	Tablo Yapma
6.	Varsayımda Bulunma
7.	Benzer Problemlerin Çözümünden Yararlanma
8.	Eleme
9.	Eşitlik Yazma
10.	Bağıntı Bulma
11.	Tahmin Etme
12.	Tahmin ve Kontrol
13.	Geriye Doğru Çalışma

Problem çözme sürecinde yukarıdaki tabloda yer alan stratejilerin kullanılması problem çözümünde doğru sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlayacaktır. Çalışmada yer alan problem çözme stratejileri seçilirken çeşitli kaynaklar taranmış (internet kaynakları, ders kitapları, projeler, araştırmalar) ve kaynakalarda sık karşılaşılmasının yanında ilkokul kademesinde uygulanabilirliği bakımından çokca tercih edilen 9 farklı problem çözme stratejisini (*benzer problemlerin çözümünden yararlanma, sistematik liste yapma, tahmin etme, tahmin ve kontrol, geriye doğru çalışma, diiyagram çizme, eleme, tablo yapma, bağıntı bulma*) içeren rutin olmayan problemler de kullanılmıştır. Altun ve Arslan (2006), Yazgan ve Bintaş (2005) çalışmalarında araştırmada kullanılmak üzere belirlenen problem çözme stratejilerini tercih etmişlerdir.

1.2. Araştırmanın Önemi ve Gerekçeleri

Eğitim kalitesinin artması eğitim verecek eğitmenlerin bilgi ve donanımları ile doğrudan ilişkilidir. Gündelik hayat içerisinde büyük pay sahibi olarak eğitim programında yer

alan matematik ve problem çözme alanlarına dair yetkinlik kazandırılmasında, ezberci öğretim ve eksik öğrenmelerinin önü ancak mesleki yeterlilik donanımı yüksek öğretmenler ile kesilecektir. Zaslavsky (2010) herhangi bir matematiksel kavramın doğru bir şekilde öğrenciye kazandırılmasının öğretmenin açıklamaları ve verdiği örnekler ile ilişkilendirmiştir. Dolayısıyla matematiksel kavramların ifade ettiği anlamlar, öğrenci zihninde kavramın doğru anlamlandırılması birçok konuda olduğu gibi burada da sınıf öğretmenlerinin öğretim sırasında kullandığı açıklama, örnek ve uygulamalar ile ilişkilidir.

Problem çözme süreçleri için sınıf öğretmeni ve aday öğretmenlere yönelik literatürde birçok çalışma yapıldığı görülmektedir (Altun, Memnun, & Yazgan, 2007; Aylar, 2017; Büyükalan-Filiz & Abay, 2017; Evrekli, İnel & Türkmen, 2011; Serin, 2006; Ulu, 2008; Yılmaz, 2018). Şahin'in (2019) sınıf öğretmenliği alanı ile ilgili yapmış olduğu, "*2008- 2018 Yılları Arasında Sınıf Öğretmenliği Alanında Yapılan Çalışmaların İncelenmesi*" adlı araştırmasında 1111 çalışmaya ulaşıldığı tespit edilmiştir. Çalışma konumuz ile ilişkili olarak, "*aday öğretmenler, sınıf öğretmenleri ve öğrencilerin problem çözme süreçleri*" ile ilgili olarak 3 adet, "*rutin olmayan problemleri çözmede öğrencilerin yaşadıkları sorunlar*" bazında 2 adet, "*problem çözme süreçlerine yönelik öğretmen görüşleri*" ile alakalı olarak ise 1 adet çalışma olduğu belirlenmiştir. Çalışmalar incelendiğinde, sınıf öğretmenleri ve adayları, öğrenciler bazında daha fazla çalışmalar olduğu gözlemlenmektedir. Halihazırda mesleklerini icra eden sınıf öğretmenlerinin problem çözme süreçlerine dair çalışmalara rastlanılamamıştır. Aksungur ve Aydın (2023) yaptıkları çalışmada TR Dizin'de yer alan makalelerde matematiksel problem çözme süreci ile ilgili literatür taraması yapmışlar, öğretmen ve aday öğetmenlerle yapılan çalışmların öğrencilerle yapılan çalışmalardan daha az olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca ilkokul seviyesindeki çalışmaların yeterli seviyede olmadığını bildirmişlerdir. Bu durum aktif olarak çalışan sınıf öğretmenleri ile çalışma yürütmenin gerekliliğini göstermektedir. Yurt içi ve yurt dışı çalışmalarını kapsayan literatürde tespit edilen çalışmaların büyük bölümü aday sınıf öğretmenleri ve aday matematik öğretmenleri ve ilk ve ortaokul öğrencileri ile ilgilidir. Mesleği halihazırda yapan sınıf öğretmenlerine dair çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Matematiksel problem çözme sürecine dair yapılan çalışmalarda araştırmacıların çoğunlukla, deneysel araştırma ve az da olsa tarama, karma araştırma yöntemlerine yöneldiği göze çarpmaktadır. Veri toplama süreçlerinde ise anketler, gözlemler, bilgi formları yanında klinik mülakat ve yapılandırılmış-yarı yapılandırılmış görüşme tekniklerinin de öne çıktığı görülmektedir. Veri analizlerinde büyük oranda kullanılan betimsel analiz yanında içerik analizine de yer verildiği görülmektedir. Problem çözme stratejilerine dair çalışmalarda araştırmacılar büyük oranda deneysel ve özel durum yöntemlerini tercih etmişlerdir. Bunların yanı sıra az da olsa karma, tartma, vaka araştırma yöntemlerine de yer verildiği gözlemlenmiştir. Bu çalışma verilerinin toplanmasında yine anketler, gözlemler, yüzde- frekans ve klinik mülakat, yapılandırılmış- yarı yapılandırılmış görüşme teknikleri gibi tekniklere de yer verilmiştir. Bu çalışmada yer alan ve sınıf öğretmeni olarak görev yapan öğretmenlerin uygulamalarını ortaya koymak için literatürde en çok tercih edilen özel durum yöntemi kullanılmıştır. Bununla birlikte rutin ve rutin olmayan problemleri içeren problem testi ve katılımcı bilgi formları veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Polya'nın (1957) problem çözme basamakları araştırmanın değerlendirme kısmında ele alınan noktalar olmuştur. Yurt dışı ve yurt içinde alana dair yapılmış araştırmaların büyük çoğunluğunun aday öğretmenler ile yapılmış olması bu çalışmada görev yapmakta olan sınıf öğretmenleri ile çalışma yapılmasının büyük bir nedeni olarak görülmüştür. Buna ek olarak Yıldırım'ın (2013); "*Mesleği bizzat yapmayan bireylerden elde edilen veriler yalnızca öngörü oluşturabilecek niteliktedir."* görüşü de çalışma yürütülecek kişilerin tercihinde etkisi olan faktörlerdendir. Farklı bir alan olarak özel eğitim öğretmenleri ile matematiksel problem çözme farkındalığı üzerine çalışma yapan Turgut, Temur ve Uğurlu (2021) öğretmenlerin mezun oldukları bölüm, çalıştıkları grup ve kuruma göre problem çözme konusunda anlamlı farklılıklar yaşadıklarını bildirmişlerdir. Bu durum çalışmamızın temel unusuru olan sınıf öğretmenlerininde problem çözme konusunda yeterliliklerinin özel olarak incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Literatürde aday

öğretmenler ile yapılmış çalışmaların büyük çoğunluğunun ölçme, geometrik cisimler, dört işlem, kesirler gibi konuları kapsadığı tespit edilmiştir (Aksu & Konyalıoğlu, 2014; Baki, 2013; Boz & Şimşek, 2015; Gökkurt, Şahin, Soylu, & Soylu, 2013; Hacıömeroğlu, 2013). Bu çalışmada ele alınan ölçme öğrenme alanının alt öğrenme alanı konusu olan tartma ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmadığı görülmüştür. Başka çalışmalarda rastlanılmayan ve ilkokul sınıf kademelerinin tümünde kazanımları bulunan (MEB, 2018) bu konuya yönelik problemlerin çalışmada yer alması çalışmayı özgün kılmaktadır. Çalışma mesleki gelişim konusunda sınıf öğretmenlerine ve öğrenci başarılarına katkı sağlayabilecek nitelikte olması nedeniyle büyük bir önem arz etmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin problem çözme süreçlerine ilişkin ayrıntılı bilgi verecek olması da yine çalışmanın başka bir özgün yönüdür.

1.3. Araştırmanın Amacı

Araştırma sınıf öğretmenlerinin problem çözme basamaklarını uygulama durumlarını ölçme öğrenme alanının tartma konusuna ilişkin problemlere dair yaptıkları çözümlere yönelik olarak incelemeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM

2.1 Araştırmanın Deseni

Süreç incelemesi olarak amaçlanan bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımlarından özel durum çalışması tercih edilmiştir. Nitel araştırma yaklaşımı, sınıf öğretmenlerinin problem çözme süreçlerinde uyguladıkları ifade, anlatım ve bakış açılarının incelenmesi (Ekiz, 2017) noktasında tercih edilen önemli bir strateji olarak görülmüştür. Öğretmenlerin ilkokullarda matematiği öğretme bilgileri genel durum, matematiksel problem çözme basamaklarını uygulamaları ise özel durum olarak ele alınmıştır.

2.2. Araştırma Grubu

Devlet okullarında görev yapan 30 sınıf öğretmeni çalışmanın araştırma grubunu oluşturmaktadır. Araştırma grubunun 17'si kadın, 13'ü erkek öğretmenden oluşmaktadır. Ayrıca araştırma grubu içerisinde sınıf öğretmenliğinin yanı sıra veri toplama döneminde okullarda idarecilik yapmış 4 katılımcı da bulunmaktadır. Katılımcı grubunu oluşturan öğretmenlerin mesleki tecrübeleri 1-14 yıl arasında değişiklik göstermektedir. 27 farklı eğitim fakültesinde lisans eğitimlerini tamamlamış öğretmenlerin demografik bilgileri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3

Öğretmen Bilgileri

		f	%
Cinsiyet	Erkek	13	43.33
	Kadın	17	56.66
Mesleki Deneyim	1 yıl	6	19.98
	2 yıl	3	9.99
	3 yıl	10	33.3
	4 yıl	8	26.64
	5 yıl	2	6.66
	6 veya daha fazla yıl	1	3.33
Yaptığı Görev	Sınıf Öğretmeni	26	86.58
	İdareci	4	13.32
Daha Önce Okuttuğu Sınıflar	Yalnızca 1. Sınıf	3	9.99
	Yalnızca 2. Sınıf	1	3.33
	Yalnızca 3. Sınıf	1	3.33
	Yalnızca 4. Sınıf	1	3.33
	1. ve 2. Sınıf	1	3.33
	1. ve 3. Sınıf	1	3.33
	1. ve 4. Sınıf	1	3.33
	2. ve 3. Sınıf	1	3.33
	2. ve 4. Sınıf	0	0
	3. ve 4. Sınıf	0	0
	1. 2. ve 3. Sınıflar	7	23.31
	1. 2. ve 4. Sınıflar	3	9.99
	1. 3. ve 4. Sınıflar	2	6.66
	2.3. ve 4. Sınıflar	0	0
	1. 2. 3. ve 4. Sınıflar	8	26.64

2.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracının ilk bölümünde sınıf öğretmenlerinin demografik bilgilerine dair soruların yer aldığı "*Kişisel Bilgiler Formu*", diğer bölümünde ise rutin ve rutin olmayan problemlerden oluşan tartma konusuna dair problemleri içeren *"Sınıf Öğretmenleri İçin Tartma Problemlerini Çözme Beceri Testi"* yer almıştır. Veri toplama aracı için gerekli kontroller alan uzmanları tarafından yapılmıştır. Veri toplama aracı oluşturulurken alan uzmanı 3 eğitimcinin ve 1 uzman öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Yine veri toplama aracı içerisinde bulunan soru, ifade ve problemler için noktalama işaretleri kullanımı, yazım ve imla ve dil anlatım gibi noktalarda 2 Türkçe öğretmeninin kontrolleri dikkate alınmıştır.

Kişisel Bilgiler Formu: Bu kısımda araştırmaya gönüllü olarak katılan sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, mezun olunan bölüm ve fakülte, mesleki deneyim, daha önce okutulan sınıflar, görev yapılan il/ilçe gibi bilgileri araştırılmıştır.

Sınıf Öğretmenleri İçin Tartma Problemlerini Çözme Beceri Testi: Tartma konusuna dair 15 problemi içeren bu teste ise veri toplama aracının son kısmında yer verilmiştir. Burada belirtilen problem testi, birden fazla çözüm yolu içeren altı rutin, dokuz rutin olmayan problemi içermektedir. Problemlerin oluşturulmasında başvurulan kaynaklar şu şekildedir: Literatür kaynakları (Altun, 2013; Çelebioğlu & Yazgan, 2009; Polya, 1957), MEB yayını olan ilkokul matematik ders kitapları, sınıf öğretmenlerinin destek olarak kullandığı yardımcı ve kaynak

kitaplar. Aşağıda yine örnek olması açısından teste kullanılan 15 problemden 2'sine yer verilmiştir.

Şekil 5

Rutin Problem

Çiftçilik yapan Hasan, tarlasından topladığı 72 kilogram patatesi 6 kilogramlık çuvallara dolduracaktır. Buna göre Hasan'a kaç çuval gereklidir?

Şekil 6

Rutin Olmayan Problem

Bir kamyon her seferinde bir önceki seferde taşıdığı toprağın 2 katı kadar toprak taşımaktadır. Bu kamyon 4 seferde toplam 6 ton toprak taşıdığına göre 1. seferde kaç kilogram toprak taşımıştır?

Bu bölümde *problem çözme beceri testi* ibaresinin kullanımının literatür kaynaklarının (Arsal, 2009; Çelebioğlu & Yazgan 2009; Durmaz & Altun, 2014; Öztürk, Akkan, & Kaplan, 2019) incelenmesi sonucu uygun olduğu görülmüştür. Kullanılan testte yer alan problemler Polya'nın (1957) problem çözme süreci dikkate alınarak hazırlanmıştır. Seçilen problemlerin ilkokul kademesine uygunluğu da dikkate alınan bir diğer noktayı teşkil etmektedir. Hazırlanan testin kapsam geçerliğinde Matematik Öğretim Programı (MEB, 2018) dikkate alınmıştır. Problem testinin kapsam geçerliğini sağlamak adına 2018 yılından MEB tarafından yayınlanan Matematik Öğretim Programında ilkokul seviyesinde yer alan tartma konusuna ilişkin kazanımların tümünü içerek şekilde problemler oluşturulmuştur. Problem testinin geçerliğini artırmak ve kullanılan ifadelerin anlatım uygunluğu bakımından uzman görüşleri alındıktan sonra 2 sınıf öğretmeni ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. 1 rutin problem, uzman görüşü sonucunda "*Problem değeri taşımıyor.*" ifadesinin ardından, 1 rutin olmayan problem ise pilot uygulama sonrasında sınıf öğretmeninin "*Problemi algılamada farklılıklar olabilir.*" ifadesi üzerinde incelenmiş ve 2 problemin testten çıkarılması uygun görülmüştür. Ardından 2 farklı uzman görüşü daha alınmış ve farklı bir sınıf öğretmeni ile yapılan pilot çalışma sonucunda problem testinde yer alan problemlerin uygunluğuna karar verilmiştir. İlk teste yer alan ve uzman görüşleri sonucunda bir problemden daha çok alıştırma değeri taşıdığı belirlenen probleme aşağıda yer verilmiştir. Uzman görüşleri sonucunda testten çıkarılması uygun görülen probleme aşağıda yer verilmiştir.

Şekil 7

Testten Çıkarılan Problem

Aşağıda toplamları ve farkları verilen ağırlıkların değerlerini bulunuz.

Toplamları = 490 gram *Farkları = 30 gram*

1. ağırlık = …… *2. ağırlık = ……*

Pilot uygulamaya katılan bir sınıf öğretmeninin ifadesi doğrultusunda tespit edilen bir problem cümlesi üzerinde algılama farklılığı olabileceği düşüncesi gelişmiş ve bu düşünce dikkate alınarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Aşağıda bu problemin ilk ve son haline yer verilmiştir.

Şekil 8

Düzenlenen Problemin İlk Ve Son Hali

Problem (ilk hali): *Tanesi 312 mg olan altın parçacıklarından 5 tane ve tanesi 251 mg olan gümüş parçacıklarından 6 tane alırsak, 3 gramlık kutunun içerisini doldurmaya yeterli olur mu?*

Problem (son hali): *Tanesi 312 mg olan altın parçacıklarından 5 tane ve tanesi 251 mg olan gümüş parçacıklarından 6 tane alınırsa içi boş olan ve 3 gram nesne alabilen kutuyu doldurmak için yeterli olur mu?*

Yukarda belirtilen uygulamaların gerçekleştirilmesinin ardından problem testi son halini almış ve testte yer alan 6 rutin, 9 rutin problem olmak üzere toplam 15 problem ile araştırma gerçekleştirilmiştir.

2.4 Verilerin Toplanması

Veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve 3 bölümden oluşmuştur. İlk bölümde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin kişisel bilgileri toplanmış, ikinci bölümde sınıf öğretmenlerinin problem çözme süreçleri hakkındaki kişisel görüşlerine yer verilmiş ve son bölümde ise içerisinde rutin ve rutin olmayan problemlerin yer aldığı problem testine yer verilmiştir. Araştırma, Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 05.06.2020 tarihli 61039982-000-E.82 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür. Veri toplama aracı yasal izin sürecinin ardından araştırmacı tarafından görev yapmakta olduğu ildeki sınıf öğretmenlerine uygulanmıştır. Veri toplama aracı pandemi sürecinden dolayı katılımcılara daha çok online olarak ulaştırılmış. Veri toplama aracındaki kişisel bilgi formu ve problem çözme görüş formu için bilgisayar ortamında doldurulması daha kolay olduğundan bu yolla cevaplar alınmış, problem çözme testinde yer alan problemlerin çözümleri ise bilgisayar ortamı çözümler için uygun olmadığından çoğu katılımcı tarafından kâğıtlar üzerine çözümler yapıldıktan sonra fotoğraflanarak sosyal ağlar üzerinden araştırmacıya ulaştırılmıştır. Veri toplama sürecinden sonra değerlendirme yapılmış ve problem testinden aldıkları puanlara göre belirlenen 3 sınıf öğretmeni ile de klinik mülakat gerçekleştirilip yine veriler bu şekilde de toplanmıştır.

2.5. Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik

Özel durum çalışmalarında yapılan çalışmalarda geçerlik ve güvenirlik için aranan belli kriterler vardır. "*Yapı geçerliği, iç geçerlik ve dış geçerlik*" Çepni'ye (2009) göre bu çalışmalarda geçerlik şartı olarak sağlanması gereken üç alt geçerliktir. Yapı geçerliği için, katılımcıların 3 farklı kısım ve şekilde (*kişisel bilgi formu, problem çözme katılımcı görüş formu, problem testi ve klinik mülakatlar*) kendilerini ifade etme olanağı sağlayan görüş ve bilgilerine veri toplama aracı içinde başvurulmuştur. İç geçerlik için uzman incelemelerine yer verilmiş, veri toplama aracındaki farklı bölümler katılımcılarına farklı şekillerde problem cevaplama imkânı gibi uygulamalar yararlanılan diğer noktalardır. Dış geçerlik noktasında çalışmanın özel durum çalışması olması ve genelleme amacı taşımaması nedeniyle yalnızca katılımcılar bazında yapılan genellemeler ile geçerlik sağlanmıştır.

Nitel araştırmalarda güvenirliğin sağlanması çoğunlukla kodlayıcıların cevaplandırma süreçleri içerisinde gösterdikleri kararlılık olarak görülürken özel durum çalışmaları için bu değişmektedir. Bu çalışmalarda güvenirlik çalışmanın sonucunda elde edilen verilerin başka araştırmacılar tarafından da elde edilebilme, tekrar edilebilme durumlarına göre

belirlenmektedir (Çepni, 2009; Creswell, 2013). Gönüllü katılımcılar araştırmanın güvenirliğini etkileyen diğer bir etmendir. Araştırma güvenirliği noktasında veri toplama aracında katılımcıların kendilerine yöneltilmiş olan sorulara verdikleri cevapların betimsel analizlerine ve önceden oluşturulmuş kodların kullanılmasıyla elde edilen verilerin tutarlılığı için uzman görüşüne başvurulmuştur. Verilerle ile ilgili olarak uzmanların dönütleri neticesinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

2.6. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler hem nitel hem de nicel olmak üzere analiz edilmişlerdir. İlk kısmı teşkil eden kişisel bilgi formunda bulunan açık uçlu soru cevapları ise frekans ve yüzde şeklinde incelenmiştir.

Sınıf Öğretmenleri İçin Tartma Problemlerini Çözme Beceri Testi Analizi: Bu testte bulunan problem cevapları nicel analiz şeklinde değerlendirilmiştir. Cevapların incelenmesi Polya'nın (1957) problem çözme sürecindeki basamakları dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından değerlendirme rubriği hazırlanmış ve rubrikle ilgili olarak literatürde bulunan çalışmalardan yararlanılmıştır (Baykul, 2009; Baki, 2015; Gökkurt vd., 2015). Uzman görüşlerinin yanı sıra alanda yüksek lisans eğitimini tamamlayan bir sınıf öğretmeninin de görüşleri alınarak rubriğin geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır. Ölçülmesi beklenen uygulamaların tam olarak yansıtılması adına alınan görüşler sonucunda rubrik son halini (*Tablo 4*) almıştır. Katılımcıların ismi araştırma boyunca kullanılmamış ve etik uygunluk açısından katılımcılar "SÖ1, SÖ2…" olarak kodlanmıştır.

Puanlama güvenirliğinin sağlanması açısından pilot uygulamalardan elde edilen veriler iki ayrı zamanda analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar karşılaştırılmış ve değerlendirme rubriği puanlamasının güvenirliği sağlanmıştır. Pilot uygulamalardan elde edilen puanlama güvenirliğinin benzer çıkması nedeniyle asıl uygulamada puanlama güvernirliği uygulamasına tekrar ihtiyaç duyulmamıştır. Testin içerdiği problem analizinde katılımcılar tarafından verilen cevaplar amaca uygunluk bağlamında, "*çok iyi, yeterli, geliştirilmeli, yetersiz*" şeklinde gruplandırılmışlardır. Çok iyi 3, yeterli 2, geliştirilmeli 1, yetersiz ve boş 0 olacak şekilde cevaplar puanlandırılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin tartma problemlerini çözerken kullandıkları problem çözme basamaklarının puanlamaları yukarıdan aşağıya olacak şekilde 3-2-1-0 şeklinde sıralanmışlardır. Alınacak en yüksek puan 3, en düşük puan ise 0 şeklindedir. Tablo 4'te hazırlanan rubrik örneği gösterilmiştir.

Tablo 4

Problem Testinde Yer Alan Sorulara Ait Rubrik

Soru	**Maddeler**	**0**	**1**	**2**	**3**
1.	Problemin çözümü için uygun strateji seçimi				
2.	Problem çözme basamaklarını uygulama				
2.a	Çözüm sırasında problemi anlama basamağına önem verme				
2.b	Problemi çözmek için uygun olan problem çözme stratejisini belirleme				
2.c	Belirlediği problem çözme stratejisini uygulayarak çözüm yapma				
2.d	Çözümü değerlendirmeye yönelik uygulamalar yapma				

Tablo 4'te yer alan maddelere ait puanlamaların (*0,1,2,3*) nasıl gerçekleştirildiğine dair ölçütler Tablo 5 ve Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5

Rubrikte Yer Alan 1. Madde İçin Değerlendirme Ölçütleri

1. Strateji Seçimi	**Puan**
Problemin çözümü için uygun olan stratejinin belirlenmesi	3
Herhangi bir strateji kullanarak doğru sonuca ulaşılması	2
Herhangi bir strateji kullanarak yanlış sonuca ulaşılması	1
Problemin çözümünde herhangi bir strateji kullanılmadan doğru veya yanlış sonuca ulaşılması	0
Boş veya alakasız cevapların verilmesi	0

Tablo 6

Rubrikte Yer Alan 2. Madde İçin Değerlendirme Ölçütleri

2. Problem Çözme Basamaklarını Uygulama	**Puan**
Problem çözme basamaklarının tamamının başarılı şekilde uygulanması	3
Problem çözme basamaklarının herhangi üçünün başarılı şekilde uygulanması	2
Problem çözme basamaklarının herhangi ikisinin başarılı şekilde uygulanması	1
Problem çözme basamaklarından birinin uygulanması veya hiçbirinin uygulanmaması	0
Boş, yanlış veya alakasız cevapların verilmesi	0

Tablo 7'de problem testine ait rubrikte yer verilen 2. maddenin alt başlıklarına dair değerlendirme ölçütlerine yer verilmiştir.

Tablo 7

Rubrikte Yer Alan 2. Maddenin Alt Başlıklarına Ait Değerlendirme Ölçütleri

2.a. Problemi Anlama	**Puan**
Problemin tam olarak anlaşılması	3
Problemin bir kısmının anlaşılması	2
Problemin anlaşılmaması	1
Problemin anlaşılması için herhangi bir uygulamanın yapılmaması	0
Boş, yanlış veya alakasız cevapların verilmesi	0
2.b. Plan Yapma	
Problemin çözümü için uygun olan stratejinin seçilmesi	3
Çözüme yardımcı olacak stratejinin sadece bir bölümünün seçilmesi	2
Uygun olmayan stratejinin seçilmesi	1
Herhangi bir stratejinin belirlenmemesi	0
Boş, yanlış veya alakasız cevapların verilmesi	0
2.c. Planı Uygulama	
Seçilen stratejinin uygulanarak doğru sonuca ulaşılması	3
Seçilen strateji ile problemin bir bölümünün doğru çözülmesi	2
Stratejiye uygun olacak şekilde doğru çözümün yapılmaması	1
Seçilen stratejinin uygulanmaması	0
Boş, yanlış veya alakasız cevapların verilmesi	0
2.d. Değerlendirme	
Yapılan uygulamaların kalıcı ve doğru öğrenmelere katkı sunması	3
Çözümün mantıksal doğrulanması şeklinde uygulamaların yapılması	2
Yapılan uygulamaların sadece işlemlerin tekrarı şeklinde olması	1
Sonuçların doğrulanmasına yönelik herhangi bir işlemin yapılmaması	0
Boş, yanlış ve alakasız cevapların verilmesi	0

Tablo 8'de sınıf öğretmenlerinin yapmış oldukları çözümlere göre belirlenen puanlama ölçeğine ilişkin kategoriler ve bu kategorilerin her birine verilebilecek puanlar gösterilmiştir.

Tablo 8

Puanlama Ölçeğine İlişkin Kategoriler ve Bu Kategorilere Verilen Puanlar

Kategoriler	**Maks. Puan**	**Min. Puan**
Strateji Seçimi	3	0
Problem Çözme Basamakları	3	0
Problemi Anlama	3	0
Plan Yapma	3	0
Planı Uygulama	3	0
Değerlendirme	3	0

Tablo 8'de her katılımcının her bir kategori için alacağı maksimum puan 3 iken, tek bir problemin tamamının çözümünden alabileceği maksimum puanın 18 olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin 15 probleme verdikleri yanıtlar aşamalı puanlama ölçeği bazında puanlandırılmıştır. Tablo 8'de ele alınan her kategori 3-2-1-0 arasında puanlandırılmıştır.

BULGULAR

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin matematiksel problemleri çözüm süreçlerinin ve problem çözme basamaklarını uygulama durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular Polya'nın (1957) *"Problem Çözme Basamakları"* dikkate alınarak değerlendirilmiş ve bulgular iki başlık altında sunulmuş.

3.1. Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Süreçlerine İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin problem testinden aldıkları puanlar aşağıda Tablo 9'da gösterilmiştir. Katılımcıların bu testten alabilecekleri maksimum puan 3, minimum ise 0'dır. Katılımcılar, aldıkları puanlara göre "*çok iyi, iyi, orta, alt seviye*" olacak şekilde değerlendirilmişlerdir.

Tablo 9

Katılımcıların Problem Testinden Aldıkları Puanlar ve Yeterlilik Seviyeleri

Sıra No	Kodu	Puan	Yeterlilik Seviyesi
1	SÖ13	2.26	Çok İyi
2	SÖ2	2.01	İyi
3	SÖ22	1.98	İyi
4	SÖ11	1.92	İyi
5	SÖ14	1.90	İyi
6	SÖ21	1.81	İyi
7	SÖ3	1.78	İyi
8	SÖ5	1.73	İyi
9	SÖ19	1,72	İyi
10	SÖ26	1.72	İyi
11	SÖ24	1.67	İyi
12	SÖ18	1.62	İyi
13	SÖ8	1.57	İyi
14	SÖ30	1.55	İyi
15	SÖ17	1.54	İyi
16	SÖ7	1.53	İyi
17	SÖ1	1.50	Orta
18	SÖ4	1.45	Orta
19	SÖ25	1.45	Orta
20	SÖ29	1.45	Orta
21	SÖ20	1.44	Orta
22	SÖ6	1.42	Orta
23	SÖ16	1.40	Orta
24	SÖ27	1.31	Orta
25	SÖ28	1.28	Orta
26	SÖ15	1.24	Orta
27	SÖ12	1.23	Orta
28	SÖ23	1.17	Orta
29	SÖ10	1.10	Orta
30	SÖ9	1.10	Orta
	Ortalama	1.56	Orta

Tablo 9 incelendiğinde öğretmenlerin ortalama olarak iyi ve orta yeterlilikte oldukları görmektedir. Çok iyi yeterlilik seviyesinde 1 katılımcı, alt yeterlilik seviyesinde ise hiçbir katılımcı bulunmamaktadır. Testten alınan puanlara göre SÖ13 kodlu sınıf öğretmeninin en başarılı, SÖ9 ve SÖ10 kodlu sınıf öğretmenlerinin en başarısız katılımcılar oldukları tespit edilmiştir. Puanların ortalaması ise orta seviye olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular sonucunda bulundukları problem çözme yeterlilikleri basamakları bakımından 3 ayrı seviyeyi temsil eden sınıf öğretmenlerinin teste yer alan 7. probleme yapmış oldukları çözümlere aşağıda ayrı ayrı olarak yer verilmiştir.

Şekil 9

Problem Testinde Yer Alan 7. Problem

7) Elimizde yeterli sayıda içi misket dolu olan 1 kg'lık, 2 kg'lık ve 3 kg'lık cam şişeler vardır. Bu cam şişeleri kaç farklı şekilde gruplandırarak içi misket dolu 5 kg'lık cam şişe grupları elde edebiliriz?

Sınıf öğretmenlerinin 7. probleme yapmış oldukları çözümlere ait değerlendirme Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10

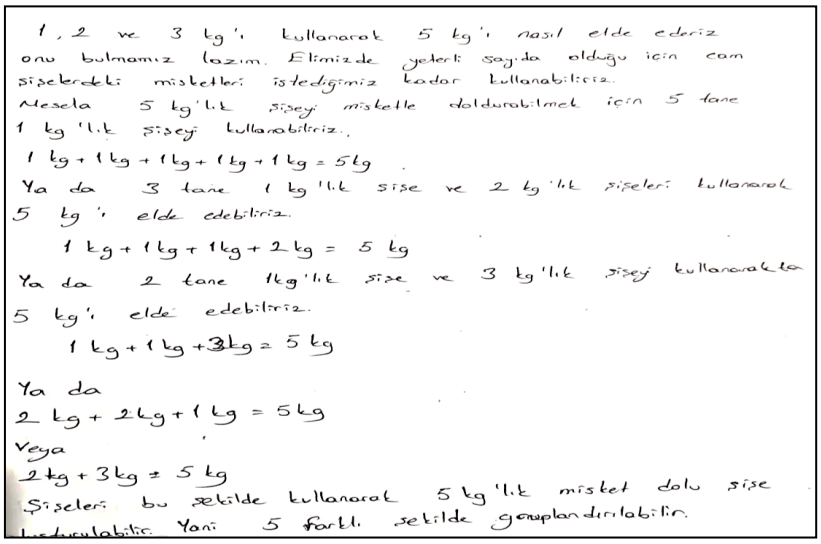
Öğretmenlerin 7. Probleme İlişkin Yapmış Oldukları Çözümlerin Değerlendirilmesi

		f
Strateji Seçimi	Problemin çözümü için uygun olan stratejinin belirlenmesi	18
	Herhangi bir strateji kullanarak doğru sonuca ulaşılması	5
	Herhangi bir strateji kullanarak yanlış sonuca ulaşılması	4
	Problemin çözümünde herhangi bir strateji kullanılmadan doğru veya yanlış sonuca ulaşılması	0
	Boş veya alakasız cevapların verilmesi	3

Tablo 10 incelendiğinde araştırmanın ilk bölümde yer alan problem çözümü için uygun stratejinin belirlenmesi durumlarının büyük oranda gerçekleştirdiği görülmektedir. Problem çözümünde 18 farklı stratejinin belirlenmesi ve uygulanması sınıf öğretmenlerinin problem çözme stratejilerini bildiklerini ve kullandıklarını göstermektedir. Şekil 4., 5., ve 6 da katılımcı sınıf öğretmenlerinin problem çözme yeterlilikleri konusunda farklı yeterlilik seviyelerinde olmalarına rağmen 7. problem için seçtikleri çözüm stratejilerinin benzerlik ve problem çözümü için uygunluk gösterdiği görülmektedir.

Şekil 10

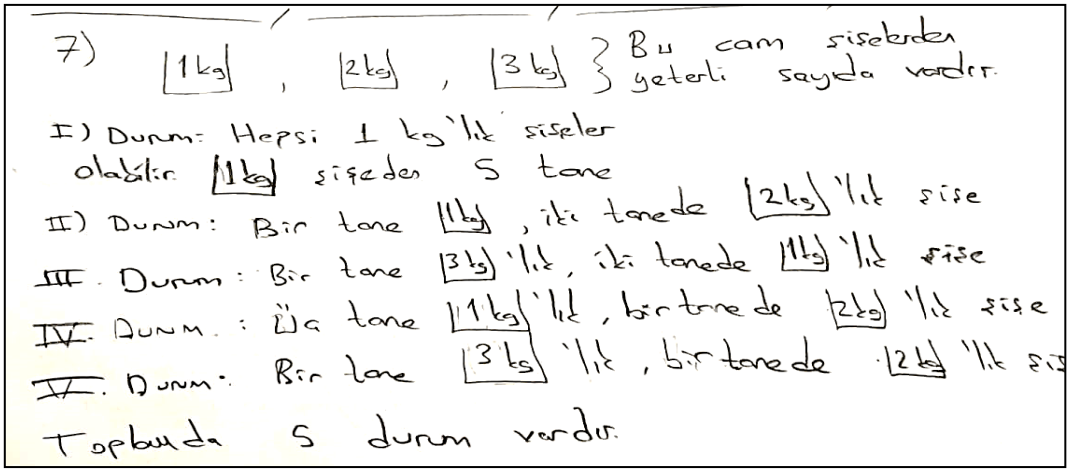
SÖ13 Kodlu Öğretmenin 7. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm


1, 2 ve 3 kg'ı kullanarak 5 kg'ı nasıl elde ederiz onu bulmamız lazım. Elimizde yeterli sayıda olduğu için cam şişelerdeki misketleri istediğimiz kadar kullanabiliriz. Mesela 5 kg'lık şişeyi misketle doldurabilmek için 5 tane 1 kg'lık şişeyi kullanabiliriz.
1 kg + 1 kg + 1 kg + 1 kg + 1 kg = 5 kg
Ya da 3 tane 1 kg'lık şişe ve 2 kg'lık şişeleri kullanarak 5 kg'ı elde edebiliriz.
1 kg + 1 kg + 1 kg + 2 kg = 5 kg
Ya da 2 tane 1 kg'lık şişe ve 3 kg'lık şişeyi kullanarakta 5 kg'ı elde edebiliriz.
1 kg + 1 kg + 3 kg = 5 kg
Ya da
2 kg + 2 kg + 1 kg = 5 kg
Veya
2 kg + 3 kg = 5 kg
Şişeleri bu şekilde kullanarak 5 kg'lık misket dolu şişe
Yani 5 farklı şekilde gruplandırılabilir.

Şekil 10 incelendiğinde *çok iyi* yeterlilik seviyesinde yer alan SÖ19 kodlu öğretmenin problem çözümü için uygun stratejiyi seçtiği ve doğru cevaba ulaştığı görülmektedir.

Şekil 11

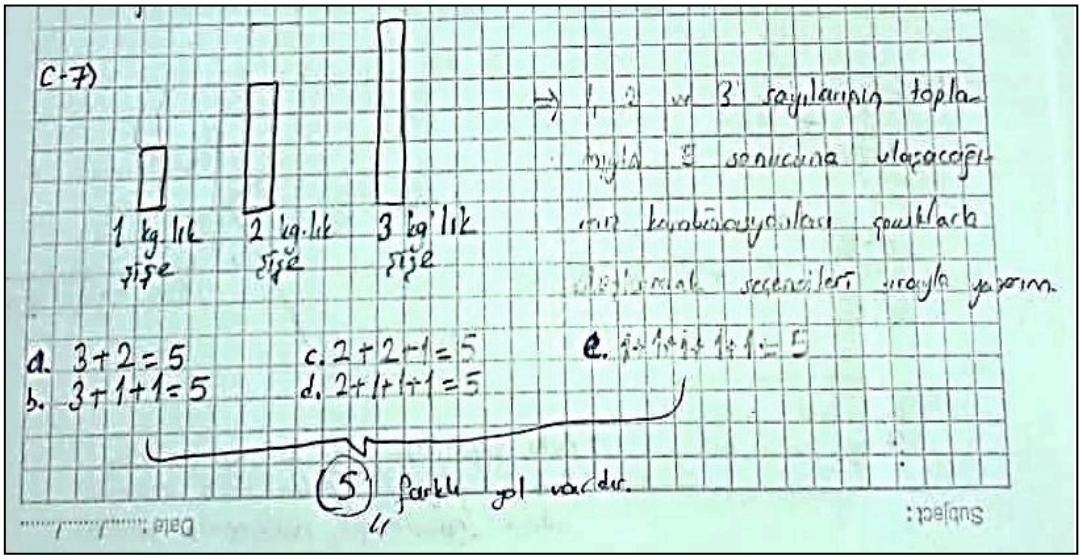
SÖ13 Kodlu Öğretmenin 7. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm



Şekil 11 incelendiğinde *iyi* yeterlilik seviyesinde yer alan SÖ13 kodlu öğretmenin problem çözümü için uygun stratejiyi seçtiği ve doğru cevaba ulaştığı görülmektedir.

Şekil 12

SÖ15 Kodlu Öğretmenin 7. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm



Şekil 12 incelendiğinde *orta* yeterlilik seviyesinde yer alan SÖ15 kodlu öğretmenin problem çözümü için uygun stratejiyi seçtiği ve doğru cevaba ulaştığı görülmektedir.

Üç farklı yeterlilik seviyesinde (*çok iyi, iyi, orta*) yer alan sınıf öğretmenlerinin problem çözme süreçlerinde uygun stratejiyi belirlemeleri, sınıf öğretmenlerinin problem testinde yer alan 7. problemde problem çözme stratejilerini uygun şekilde kullandıklarını göstermektedir. Ancak bu durum Tablo 10'da belirtildiği gibi her problem ve katılımcı için geçerli değildir.

3.2. Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Basamaklarını Uygulamalarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların problem çözme süreçlerine ilişkin bulgular bu başlık altında sunulmuştur. Problemlere yapmış oldukları çözümlerin yanında katılımcı sınıf öğretmenlerinin problem çözme basamaklarını kullanmalarına ilişkin durumlar puanlandırılmıştır. Tablo 11'de katılımcıların problemlere vermiş oldukları cevapların genel değerlendirmesi yer almaktadır.

Tablo 11

Öğretmenlerin Tüm Problemlere Vermiş Oldukları Cevapların Genel Değerlendirmesi (Puan, Frekans, Başarı Yüzdesi)

		Puan	**f**	**%**
Problem Çözme Basamaklarını Uygulama	Problem çözme basamaklarının tamamının başarılı şekilde uygulanması	0	0	0
	Problem çözme basamaklarının herhangi üçünün başarılı şekilde uygulanması	0.37	5.60	18.50
	Problem çözme basamaklarının herhangi ikisinin başarılı şekilde uygulanması	0.72	21.67	72
	Problem çözme basamaklarından birinin uygulanması veya hiçbirinin uygulanmaması	0	1.40	0
	Boş, yanlış veya alakasız cevapların verilmesi	0	1.33	0
	Toplam	-	30	-
	Ortalama	0.36	-	18

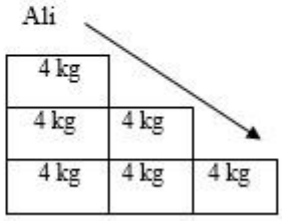
Tablo 11 incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinden problem çözme süreçlerinde tüm basamakları kullanarak çözüm yapan katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu nedenle katılımcıların bu basamakta alt yeterlilik seviyesinde kaldıkları tespit edilmiştir. Basamakların herhangi üçünün başarılı şekilde uygulanma durumu 0,37 puan değeri ve %18,50 başarı yüzdesiyle değerlendirilmiştir. Katılımcılar yine bu basamakta alt yeterlilik seviyesinde değerlendirilmişlerdir. Basamakların herhangi ikisinin başarılı şekilde uygulanması durumu ise 0,72 puan değeri ve %72 başarı yüzdesi ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların çözümlerinden elde edilen bu değer ile orta yeterlilik seviyesinin üst kısmında yer aldıkları görülmektedirler. Basamaklardan birinin uygulanması veya hiçbirinin uygulanmamasının frekans değeri 1,33 ve bu basamakta bulunan sınıf öğretmeni sayısının yaklaşık olarak dört kişi olduğu tespit edilmektedir. Katılımcılar problem çözüme süreçlerinde problem çözme basamaklarını uygulama durumlarının değerlendirmeleri sonucu ortalama 0,36 puan ile alt yeterlilik seviyesinde yer almaktadırlar. Katılımcıların genel olarak problem çözme basamaklarını uygulama durumlarının başarı oranı ise %18 olarak tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular sonucunda bulundukları problem çözme yeterlilikleri basamakları bakımından 3 ayrı seviyeyi temsil eden sınıf öğretmenlerinin teste yer alan 11. probleme ve öğretmenlerin yapmış oldukları çözümlere ayrı ayrı olarak aşağıda yer verilmiştir.

Şekil 13

Problem Testinde Yer Alan 11. Problem

11) Merdivenin en üst basamağında bulunan Ali, aşağı doğru indikçe her basamaktaki tuğla sayısının bir tane arttığını görmektedir. Her tuğla 4 kg ve merdiven de 5 basamaktan oluştuğuna göre merdivenin en alt basamağını oluşturan tuğlaların toplamı kaç kg'dır?



Katılımcıların problem testinde yer alan 11.soruya ilişkin yapmış oldukları çözümlerin değerlendirilmesi Tablo 12 'de gösterilmiştir.

Tablo 12

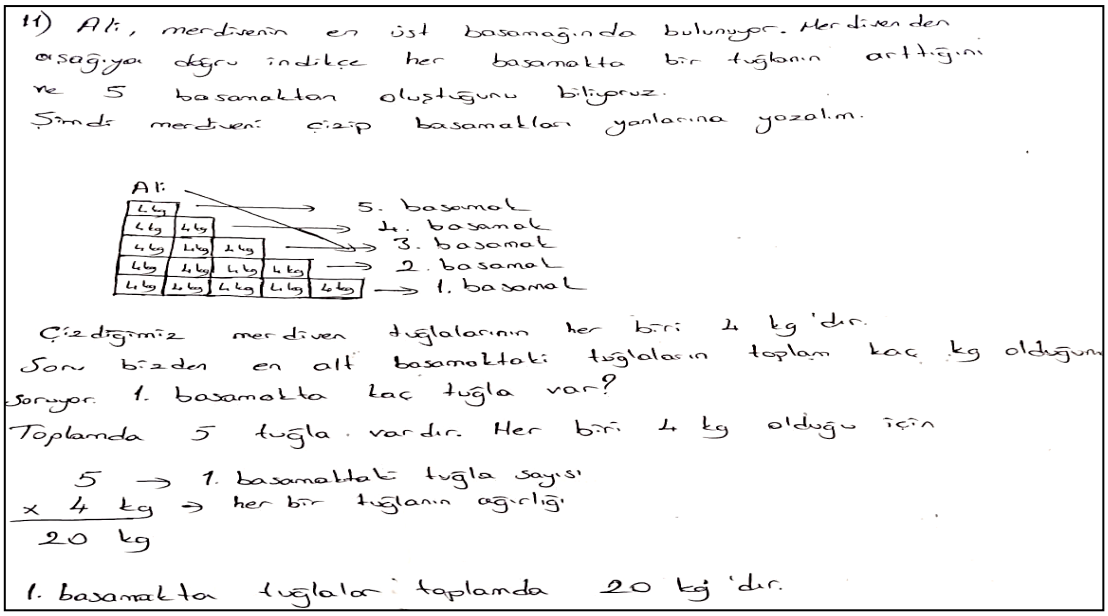
Öğretmenlerin 11. Probleme İlişkin Yapmış Oldukları Çözümlerin Değerlendirilmesi

		f
Problem Çözme Basamaklarını Uygulama	Problem çözme basamaklarının tamamının başarılı şekilde uygulanması	0
	Problem çözme basamaklarının herhangi üçünün başarılı şekilde uygulanması	3
	Problem çözme basamaklarının herhangi ikisinin başarılı şekilde uygulanması	21
	Problem çözme basamaklarından birinin uygulanması veya hiçbirinin uygulanmaması	2
	Boş veya alakasız cevapların verilmesi	4

Tablo 12 incelendiğinde katılımcı sınıf öğretmenlerinden hiçbirinin problem çözme basamaklarının tamamını dikkate alarak çözüm yapmadığı görülmektedir. Herhangi üç problem çözme basamağını dikkate alarak çözümünde başarılı şekilde uygulayan SÖ13 ve SÖ14 'ün çözümleri Şekil 14 ve Şekil 15'de gösterilmiştir.

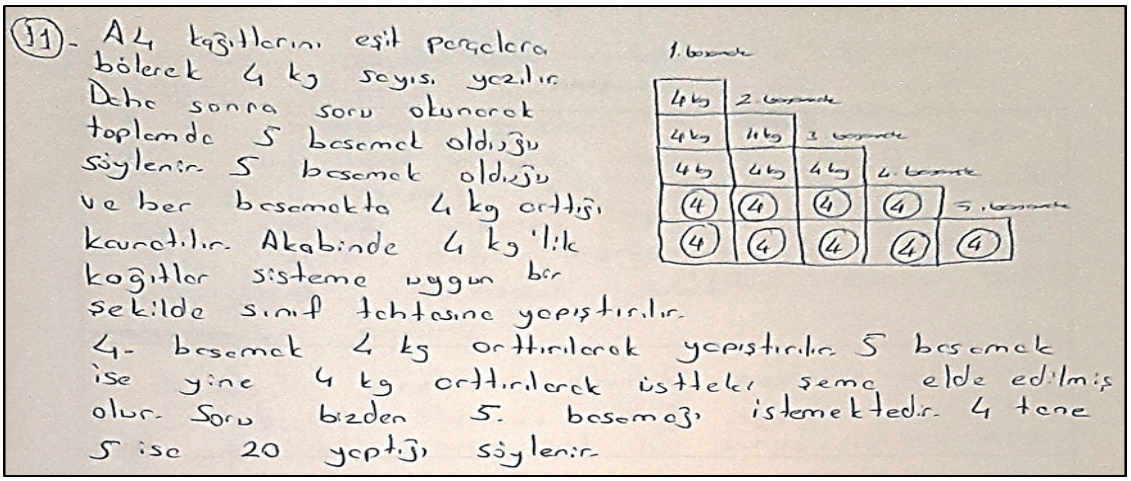
Şekil 14

SÖ13 Kodlu Öğretmenin 11. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm



Şekil 15

SÖ14 Kodlu Öğretmenin 11. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm



Şekil 14 ve Şekil 15 incelendiğinde testte yer alan 11. problemin çözümünde SÖ13 ve SÖ14 kodlu öğretmenlerin problemi anlama, strateji belirleme ve strateji uygulama basamakları olmak üzere 3 basamağa problem çözme süreçlerinde yer verdikleri görülmektedir.

Şekil 16 ve Şekil 17'de çözümlerinde problem çözme basamaklarından herhangi ikisine yer veren SÖ2 ve SÖ4 kodlu sınıf öğretmenlerinin çözümlerine yer verilmiştir.

Şekil 16

SÖ2 Kodlu Öğretmenin 11. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm

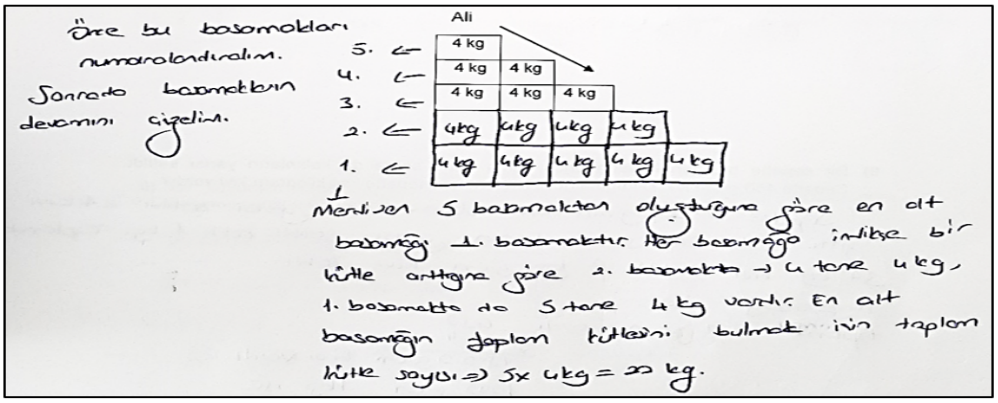
Cevap: Bu işlemde 4'er ritmik sayma kuralını uygulayacağız. Ritmik saymaları doğal afetlerden çığ felaketine benzetebiliriz. Çığ felaketinde küçük kar kütleleri yamaçtan aşağı indikçe büyür ve sonra kocaman bir kütle olarak yamacın dibine ulaşır. (bu aşamada çığ felaketi ile ilgili görsellerden faydalanılabilir) Bunu matematiksel işlem olarak aşağıdaki gibi ifade edebiliriz.

Çözüm:

1. Basamak ⟶ 4
2. Basamak ⟶ 4 + 4 = 8
3. Basamak ⟶ 4 + 4 + 4 = 12
4. Basamak ⟶ 4 + 4 + 4 + 4 = 16
5. Basamak ⟶ 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20 kg

Şekil 17

SÖ4 Kodlu Öğretmenin 11. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm

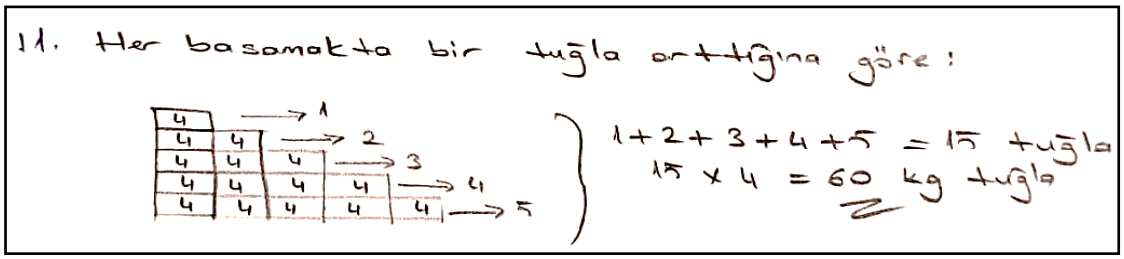


SÖ2 ve SÖ4 kodlu sınıf öğretmenlerinin Şekil 16 ve Şekil 17 incelendiğinde testte yer alan 11. problemin çözümünde problem çözme basamaklarından strateji belirleme ve stratejiyi uygulama basamaklarına yer verdikleri görülmektedir.

Şekil 18'de ise testte yer alan 11. problemi yanlış cevaplandıran SÖ29 kodlu sınıf öğretmeninin cevabı gösterilmiştir.

Şekil 18

SÖ29 Kodlu Öğretmenin 11. Probleme İlişkin Yapmış Olduğu Çözüm



Problem çözme basamaklarına yeteri kadar özen göstermeyen ve çözüm esnasında sadece stratejiyi uygulama basamağına yer veren SÖ29 kodlu sınıf öğretmeninin Şekil 18' de yer alan çözümü incelendiğinde problemi anlama basamağında sorun yaşadığı ve bu nedenle problemi yanlış cevaplandırdığı görülmektedir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada sınıf öğretmenilerinin matematiksel problem çözme süreçleri ve problem çözme basamaklarını uygulama durumları incelenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin problem çözmeye süreçleri iki başlık altında tartışılmıştır.

4.1. Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Süreçlerine Yönelik Tartışma

Tartma alt öğrenme alanını kapsayan 15 problemlik testte yer alan problemlere katılımcıların vermiş oldukları cevaplar neticesinde ortaya çıkan puanlandırmalar değerlendirildiğinde öğretmenlerin seviyelerinin genel olarak *iyi* ve *orta* yeterlilikte yığıldı görülmektedir. Katılımcılar arasında iyi yeterlilik seviyesinde tespit edilen 15, orta yeterlilik seviyesinde ise 14 öğretmen olduğu görülmüştür. Alt yeterlilik seviyesinde hiçbir katılımcının bulunmadığı çok iyi yeterlilik seviyesinde ise 1 katılımcının yer aldığı tespit edilmiştir. Problem testine dair katılımcıların almış oldukları puan değerlendirilmesi sonucu ulaşılan genel yeterlilik seviyesi ise *orta* seviyedir. Tüm bu neticeler istenilen yeterlilik seviyesi bağlamında öğretmenlerin eksikler yaşadıkları görülmektedir. Evrekli vd. (2011) problem çözme beceri ölçeğinin aday öğretmenlere uygulandığı bir çalışma yapmış ve neticede katılımcıların problem çözme beceri seviyelerinin *iyi* düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın bulguları incelendiğinde çalışmamız bulguları ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Avcu'nun (2012) yaptığı araştırmada elde edilen bulgulara göre problem çözme konusunda matematik öğretmenlerinin seviyeleri *yüksek* çıkmıştır. Aday öğretmen ve mesleği icra eden öğretmenler ile yapılan çalışma sonuçları arasında belirgin bulgu farkının yer almaması lisans eğitimi sonrasında öğretmenlerin kendilerini geliştirme çabalarının yeterli olmadığı yorumunu ortaya çıkarmaktadır. Buna ek olarak aday öğretmenlerin problem çözme konularında düzey değerlendirmelerinin iyi sonucunu ortaya çıkarması lisans eğitim niteliği hakkında bilgi verebilir olarak yorumlanmaktadır. Kargas ve Stephens (2014), öğretmen ve öğrencileri kapsayan koçluk sistemi içerisinde problem çözme konusunda görevlendirmeler yapmışlar, çalışma sonucunda öğretmen ve öğrencilerin problem çözme sürecinde karşılıklı olarak gelişim gösterdiklerini bildirmişlerdir. Öğrenci ve öğretmenlerin bu gelişimleri problem çözme bilgilerinin süreç içerisinde yeniden farkına varmaları olarak görülebilir. Nyala vd. (2016) araştırmalarında matematik öğretimi sırasında ilkokul matematik öğretmenlerinin yaklaşık %90 oranında problem çözme yaklaşımlarını kullanmadıklarını bildirmişlerdir. Elde edilen bu sonuca göre öğrencilerin problem çözme sürecini etkileyecek bir husus Öğretmenlerin problem çözme yaklaşımını benimsememe durumları problem çözme öğretimi sırasında öğretmen kaynaklı sorunların yaşanabileceğini göstermektedir. Bu nedenle öğretmenlerin problem çözme sürecini çeşitli etkinlikler yapılarak daha fazla benimsemeleri gerektiği düşünülmektedir. Güder ve Gürbüz (2016) yaptıkları çalışmada matematik öğretmenlerini problem çözme sürecinde kullandıkları statejileri ve farklılıkları ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Çalışma sonucunda matematik öğretmnlerinin büyük bölümünün problem çözme sürecinde doğru sonuca ulaşabildikleri ancak farklı stratejiler kullanma konusunda yetersiz kaldıkları görülmüştür. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgularda sınıf öğretmenlerinin problem çözme sürecinde problemleri sürekli olarak beklenen stratejinin dışına çıkmadan sonuçlandırmaları yapılan çalışmayla benzerlik gösteren durum olarak olarak görülmektedir. Yine alana dair bir diğer çalışma olarak Aylar'ın (2017) yapmış olduğu çalışma sonucunda aday sınıf öğretmenlerinden oluşan katılımcıların lisans eğitim süreci içerisinde problem çözme bilgisini %30'unun taşımadığı tespit edilmiştir. Sonuçlar neticesinde lisans eğitiminde problem çözme sürecine gerekli özenin gösterilmediği yorumu yapılabilir. Berenger (2018) aday öğretmenlerle yürüttüğü çalışmanın sonucunda aday öğretmenlerin problem çözümünde kullandıkları problem çözme stratejilerini doğru şekilde ifade etmekte zorlandıklarını bildirmiştir. Çalışmamızda ise sınıf öğretmenlerinin büyük bir bölümünün problem çözme stratejilerini adlandırmada sorunlar yaşamaları iki çalışma arasında benzerlik olarak görülmektedir. Yılmaz (2019) aday sınıf öğretmenleri ile yaptığı çalışmada problem çözme sürecinde kullandıkları stratejileri belirleyerek sürece genel bakış sunmayı amaçlamıştır. Katılımcıların problem çözümlerinde

ilkokul düzeyine uygun olmayan denklem kurma stratejisinin yanında ilkokul seviyesi için uygun olan tahmin-kontrol ve sistematik liste yapma stratejilerini de kullandıkları görülmüştür. Çalışmamızda ise bazı sınıf öğretmenlerinin ilkokul düzeyine uygun olmayan problem çözme stratejilerine yer vermeleri Yılmaz'ın (2019) yapmış olduğu araştırma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Problem çözme stratejileri konusunda sınıf öğretmenlerinin gelişimlerini sağlayacak eğitimlerin düzenlenmesi problem çözme öğretimi sürecini olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

4.2. Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Basamaklarını Uygulamalarına Yönelik Tartışma

Polya'nın (1957) problem çözme süreçlerindeki basamaklar dikkate alındığında katılımcıların tartma konusunu kapsayan rutin ve rutin olmayan 15 problemden oluşan testte kendilerine sorulan problemlere verilen cevaplarında hiçbir katılımcının belirtilen basamakların tümünü uygulamadığı tespit edilmiştir. Herhangi 3 basamağın uygulanması ile çözüme ulaşan katılımcıların alt yeterlilik, herhangi 2 basamağı uygulayanların ise orta yeterlilikte oldukları görülmüştür. Katılımcıların problem çözümü sırasında basamakları uygulama değerlendirilmeleri sonucunda ortalama varılan sonuç alt yeterlilik düzeyi olmuştur. Varılan bu sonuç problem çözme basamaklarının uygulanmasına yeterli özenin gösterilmediği sonucunu doğurmuştur. MEB'in 2019 yılında yayımlamış olduğu matematik ders kitaplarının hazırlanmasında Polya'nın çözüm basamakları dikkate alınmasına rağmen öğretmenlerin bunu uygulamalarının yukarıda varılan değerlendirmede ulaşılan sonuçta yeterli düzeyde tespit edilememesi sınıf öğretmenlerinin ders kitaplarında bulunan uygulamaları göz ardı ettikleri yorumunu ortaya çıkarmaktadır. Aydoğdu ve Ayaz'ın (2008) yaptıkları çalışmalar neticesinde "*problem çözme aşamalarını kullanmaya öğrenciler problem çözme konusunda başarısız olan öğrencilerdir.*" sonucuna vardıkları görülmektedir. Bu sonuçlar, öğretmenlerin çözüm basamaklarına yeterli özeni gösterme ve öğrenciye doğru şekilde aktarmaları noktasında özen göstermeleri gerekliliğini ortaya koymaktadır. Karataş ve Bülent'in (2003) yine Polya'nın çözüm basamaklarına dair yaptığı çalışmada basamakların uygulanması noktasında deney grubuna dahil etiği öğrencilerinin kontrol grubu içerisinde yer alan öğrencilerine göre daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Problem çözmeye dair verilen eğitimlerin öğrencilerin başarı durumlarını olumlu etkilediği görülmektedir. Aday sınıf öğretmenleri ile yapılan Yılmaz'ın (2018) çalışmasında elde edilen bulgulara göre problem çözme sürecindeki basamaklardan problemi anlama, strateji geliştirme ve strateji uygulama basamaklarındaki uygulamaların doğru olduğu değerlendirme aşamasına gösterilen özenin ise bazı adaylar nezdinde yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Yaptığımız çalışma bulguları Yılmaz'ın yukarıda bahsi geçen çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla varılan nihai yorum sınıf öğretmenlerinin problem çözüm basamaklarına daha çok özen göstermeleri ve öğrencilere doğru aktarmaları gerektiği şeklindedir. Yanbıyık vd. (2024) yaptıkları çalışmada problemi anlama durumunun problem çözme basamaklarının uygulanmasını önemli derece etkilediğini bildirmişlerdir. Bu durumun sonucu olarak öğretim sürecinde problem çözme sürecinin ilk basamağı olan problemi anlamaya yönelik olarak yapılacak çalışmalara ve farklı problem çeşitlerine yer vermek sürecin olumlu şekilde yürütülmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

SONUÇLAR

Araştırmada, mesleği yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin matematiksel problem çözme uygulamaları, ölçme öğrenme alt öğrenme alanı olan tartma konusuna ilişkin problemler ile ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Rutin ve rutin olmayan problemlerin içerisinde olduğu problem testi veri toplama aracı olarak çalışmada kullanılmıştır. Elde edilen bulguların detaylı incelenmesi sonucunda aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır.

Katılımcılar arasında Polya'nın problem çözme basamaklarının tamamını uygulayan sınıf öğretmenin olmadığı tespit edilmiştir. Problem çözme basamaklarından plan yapma ve planı uygulama basamakları en çok vurgu yapılan basamaklar iken değerlendirme basamağı hiç değinilmeyen basamak olarak tespit edilmiştir. Varılan sonuç bağlamında sınıf öğretmenlerinin problem çözme basamakları uygulama düzeylerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların tartma alt öğrenme alanına dair problem çözümlerinde uygun strateji belirleme ve bu stratejileri başarılı bir şekilde uygulamalarında orta seviyede başarı sergilendikleri tespit edilmiştir. Uygun stratejiden farklı olarak başka bir strateji ile çözüme ulaşma başarısı ise düşük olarak tespit edilmiştir. Elde edilen iki farklı oran ve katılımcıların süreç içerisinde 18 farklı stratejiye vurgu yapmaları teorik bağlamda bilgilerinin olduğunu ve uygun strateji belirleyip uygulamaları noktalarında başarılı olunduğunu göstermektedir.

Sınıf öğretmenlerinin problemi anlama basamağına gerekli özeni göstermedikleri ve problem çözümlerinde doğru strateji belirlemelerine karşın stratejileri adlandırmalarında sorunlar yaşadıkları problem testi çözümlerinde tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin problem çözümlerinde değerlendirme basamağı ile ilgili herhangi bir veri olmaması bu basamağın değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Araştırma sonucunda problem çözme yeterliliğinin mesleki tecrübe, cinsiyet, okutulan sınıf vb. gibi değişkenler ile doğrudan ilişkili olmadığı tespit edilen bir diğer sonuçtur.

ÖNERİLER

Öğretmenlerin strateji belirleyip uygulama noktasında başarılı olmalarının yanında strateji adlandırmalarında yaşadıkları sorunlar konuya dair gelişim sağlanması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bunun için eğitim fakültelerindeki lisans programlarında problem çözme stratejileri konusunda farklı aktiviteler yoluyla farkındalık sağlanabilir.

Mesleğini icra eden sınıf öğretmenlerinin matematiksel problem çözme stratejileri konusunda farkındalıklarını artırmak için sınıf öğretmenlerine hizmet içi eğitimler ve kurslar verilebilir. Öğretmenlerin ders kitaplarında bulunan uygulamaları daha fazla dikkate almaları adına farkındalık oluşturan eğitimler düzenlenebilir.

Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin problem çözme başarılarının genel olarak orta yeterlilik seviyesinde kaldığı görülmektedir. Problem çözme başarısının artırılması adına lisans eğitimi verilen fakültelerde konuya dayalı uygulamalar ve verilen dönütler ile gerekli farkındalık sağlanabilir.

Yapılan çalışmadan elde edilen verilerde katılımcı sınıf öğretmenlerinin problem çözme basamaklarının en son sırasında yer alan değerlendirme basamağına hiç vurgu yapmadıkları görülmüştür. Bu konudaki eksiklik eğitim verilen öğrencinin problem sonucu kontrol etme sürecinde sorun oluşturabilecek bir sorundur. Dolayısıyla lisans eğitimlerinde aday öğretmenlere bu konuda daha vurgulu eğitimlerin verilmesi farkındalığın artırılmasını sağlayacaktır.

Bu çalışma Polya'nın (1957) problem çözme basamakları özelinde yapılmıştır. Diğer alan çalışmalarında literatürde bulunan farklı problem çözme süreçleri ele alınabilir. Araştırmada yer alan 9 farklı stratejinin dışında daha çeşitli stratejiler kullanılarak kapsamlı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin problem çözme süreçleri ders esnasında gözlemlenerek yapılacak yeni çalışmalar alana büyük katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Aksoy, B. (2003). Problem çözme yönteminin çevre eğitiminde uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14(14)*, 83-98.

Aksu, Z., & Konyalıoğlu, A. (2014). Sınıf öğretmen adaylarının kesirler konusundaki pedagojik alan bilgileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 23*(2), 723-738.

Aksungur, A., & Aydın, Ş. (2023). TR dizin'deki eğitim fakültelerinin dergilerinde matematiksel problem çözme ile ilgili makalelerin incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(3),* 906-921.

Altun, M. & Arslan, Ç. (2006). İlköğretim öğrencilerinin problem çözme stratejilerini öğrenmeleri üzerine bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *XIX* (1), 2006, 1-21.

Altun, M. (2013). *Ortaokullarda (5, 6, 7 ve 8. sınıflarda) matematik öğretimi* (9. bs.). Bursa: Aktüel Yayınları.

Altun, M., Memnun, D. S., & Yazgan, Y. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının rutin olmayan matematiksel problemleri çözme becerileri ve bu konudaki düşünceleri. *İlköğretim Online, 6*(1), 127-143.

Arsal, Z. (2009). Problem çözme stratejilerinin problem çözme başarısını yordama gücü. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(1), 103-113.

Avcu, S. (2012). *İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmede kullandıkları stratejilerin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Aydoğdu, M., & Ayaz, M. (2008). Matematikte öğrencilere problem çözme yeteneğinin kazandırılması. *e-Journal of New World Sciences Academy Social Sciences, 3*(4), 588-596.

Aylar, E. (2017). Sınıf öğretmeni yetiştirme sürecinde problem çözmeye dair pedagojik alan bilgisine ilişkin çıkarımlar. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(2), 744-759.

Baki, M. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının bölme işlemi ile ilgili matematiksel bilgileri ve öğretimsel açıklamaları. *Eğitim ve Bilim, 38*, 167, 300-311.

Baki, M. (2015). The development of mathematical knowledge for teaching of mathematics teachers in lesson analysis process. *European Journal of Educational Research, 5*(4), 165-171.

Baki, M., & Baki, A. (2010, Mayıs). *Türkiye'nin öğretmen yetiştirme deneyimi ve matematik öğretmeninin alanı öğretme bilgisi*. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu II'de sunulmuş bildiri, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Ball, D., Thames, M., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education, 59*(5), 389-407.

Baykul, Y. (2009). *İlköğretimde matematik öğretimi: 6 - 8. sınıflar* (10. bs.). Ankara: Pegem Akademi.

Berenger, A. (2018). Pre-service teachers' difficulties with problem solving. In J. Hunter, P. Perger, & D. L. (Eds.), *Making waves, opening spaces (Proceedings of the 41st annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia* (pp. 162-169). Auckland: MERGA.

Büyükalan-Filiz, S., & Abay, S. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının rutin olmayan problemlerdeki problemi anlama durumları. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 3*(3), 97-118.

Creswell, J. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri.* (M. Bütün, & S. Demir, Çev.) Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çelebioğlu, B., & Yazgan, Y. (2009). İlköğretim öğrencilerinin bağıntı bulma ve sistematik liste yapma stratejilerini kullanma düzeyleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22*(1), 15-28.

Çepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (4. bs.). Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Durmaz, B., & Altun, M. (2014). Ortaokul öğrencilerinin problem çözme stratejilerini kullanma düzeyleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(30), 73-94.

Ekiz, D. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (5. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Gökkurt, B., & Soylu, Y. (2013). Öğrencilerin problem çözme süreçlerindeki anlam bilgisini kullanma düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 21*(2), 469-488.

Gökkurt, B., Örnek, T., Hayat, F., & Soylu, Y. (2015). Öğrencilerin problem çözme ve problem kurma becerilerinin değerlendirilmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(2), 751-774.

Gökkurt, B., Şahin, Ö., Soylu, Y., & Soylu, C. (2013). Examining pre-service teachers' pedagogical content knowledge on fractions in terms of students' errors. *International Online Journal of Education Sciences, 5*(3), 719-735.

Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education.* New York: Teachers College Press.

Gürbüz, R., & Güder, Y. (2016). Matematik öğretmenlerinin problem çözmede kullandıkları stratejiler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 17*(2), 371-386.

Hacıömeroğlu, G. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim için matematiksel bilgisi: öğrencilerin toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin çözümlerinin analizi. *Eğitim ve Bilim, 38*(168), 332-346.

İnel, D., Evrekli, E., & Türkmen, L. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin araştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 29, 167-178.

Karataş, İ., & Bülent, G. (2003). Problem çözme davranışlarının değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler: Klinik mülakatın potansiyeli. *İlköğretim-Online, 2*(2), 2-9.

Kargas, A., & Stephans, M. (2014). Using coaching to improve the teaching of problem solving to year 8 students in mathematics. In J. Anderson, M. Cavanagh, & A. Prescott (Eds.), *Curriculum in focus: Research guided practice* (pp. 319-326). Sydney: MERGA.

Kinach, B. M. (2002). A cognitive strategy for developing pedagogical content knowledge in the secondary mathematics methods course: Toward a model of effective practice. *Teaching and Teacher Education, 18*(1), 51-71.

Mayer R. E. (1982). The psychology of mathematical problem solving. In F. Lester, & Garofalo (Eds.), *Mathematical problem solving: Issues in research* (pp. 1-13). Philadelpia: Franklin Institute Press.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2015). *İlkokul 1-4. sınıflar matematik dersi öğretim programı.* Ankara: Milli Eğitim Müdürlüğü Basımı.

Milli Eğitim Bakanlığı, (MEB). (2017). *Öğretmen yeterlilikleri: Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri.* Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü: http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegigenel-yeterlikleri/icerik/39 adresinden 20 Ocak 2019 tarihinde erişilmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı, [MEB]. (2018). *İlkokul 1-8.sınıflar matematik dersi öğretim programı.* Ankara: Milli Eğitim Müdürlüğü Basımı.

Nyala, J., Assuah, C., Ayebo, A., & Tse, N. (2016). The prevalent rate of problem-solving approach in teaching mathematics in Ghanaian basic schools. *International Journal of Research in Education and Science, 2*(2), 444-452.

Ömeroğlu, E., Büyüköztürk, Ş., Aydoğan, Y., & Özyürek, A. (2009). Determining the vievs of preschool and primary svhool teachers over the support of problem solving skills at children. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*, 1969-1974.

Öztürk, M., Akkan, Y., & Kaplan, A. (2019). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin temel matematik ispatlarını yapma sürecindeki bilişsel yapılar ve argümanları. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *8*(2), 429-452.

Polya, G. (1957). *How to solve it; a new aspect of mathematical method* (2nd ed.). Garden City, NY: Doubleday.

Serin, O. (2006). Sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 31*(142), 80-88.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher, 15*(2), 4-14.

Şahin, A. (2019). *2008-2018 yılları arasında sınıf öğretmenliği alanında yapılan çalışmaların incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.

Şimşek, N., & Boz, N. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının uzunluk ölçme konusunda pedagojik alan bilgilerinin öğrenci kavrayışları bağlamında incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, 4*(3), 10-30.

Toluk-Uçar, Z. (2011). Öğretmen Adaylarının Pedagojik İçerik Bilgisi: Öğretimsel Açıklamalar. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 2*(2), 87-102.

Turgut, S., Doğan Temur, Ö., & Uğurlu, M. (2021). A Study on the Awareness of the Teachers Working in Special Education Schools towards Mathematical Problem-Solving Process. *Bartın University Journal of Faculty of Education,* 10(3), 495-511.

Ulu, M. (2008). *Sınıf öğretmeni, sınıf öğretmeni adayı ve 5. sınıf öğrencilerinin dört işlem problemlerini çözmede kullandıkları stratejilerin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Yanbıyık, S., Arslan, Ü., Ayhan, O., Karatosun, L., vd. (2024). 4. Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Basamaklarını Uygulama Durumlarının Belirlenmesi: Fermi Problemleri Uygulamaları. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi,* 9(1), 50-60.

Yazgan, Y., & Bintaş, J. (2005). İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin problem çözme stratejilerini kullanabilme düzeyleri: Bir öğretim deneyi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 28*(28), 210-2018.

Yıldırım, A. (2013). Türkiye'de öğretmen eğitimi araştırmaları: Yönelimler, sorunlar ve öncelikli alanlar. *Eğitim ve Bilim, 38*(169), 177-189.

Yılmaz, R. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının rutin olmayan problemleri çözme süreçleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(2), 30-49.

Yılmaz, R. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının problem çözme sürecinde kullandıkları stratejiler: Rutin problem çözme durumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 27*(1), 85-94.

Zaslavsky, O. (2010). The explanatory power of examples in mathematics: Challenges for teaching. In M. Stein, & L. Kucan (Eds.), *Instructional explanations in the disciplines* (pp. 107-128). New York: Springer.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Information about the problem, problem types, problem solving and problem solving strategies are the points taken into consideration when creating the theoretical framework of the research. According to Aksoy (2003), a problem is an obstacle seen in the face of the powers that an individual has towards a certain goal, while Baki (2015) stated that a problem is a situation in which the individual feels uncomfortable and desires to use his knowledge and effort in order to eliminate this situation. According to Polya According to (1957), problem solving stages consist of 4 steps; understanding the problem, making a plan, implementing the plan and evaluating it.

Having children adopt these steps will contribute to their problem-solving skills. The subject of "Weighing", which is one of the sub-learning areas of the "Measurement" learning field in the Mathematics Lesson Primary School Curriculum and is a practical subject that can be encountered in daily life, is one of the important subjects as it includes the acquisitions deemed necessary for the primary school level. At this point, classroom teachers' teaching knowledge and explanation strategies on the subject are of great importance in order for the student to understand the subject correctly. Therefore, it becomes necessary to examine the practices of classroom teachers in the process of solving problems involving the sub-learning domain of weighing, the strategies they use and the explanations they use.

Method

The aim of the research is to examine the practices of classroom teachers in problem solving processes (their application of problem solving steps) in terms of their solutions to problems related to the weighing subject of the field of measurement and learning.

In this study, a case study was preferred among qualitative research approaches. Teachers' knowledge of teaching mathematics in primary schools was considered as a general case, and their practices in mathematical problem solving processes were considered as a special case.

30 classroom teachers working in public schools constitute the research group of the study. The research group consists of 17 female and 13 male teachers. In addition, there are 4 teachers in the research group who, in addition to being classroom teachers, also worked as school administrators during the data collection period. The professional experience of the classroom teachers who make up the group varies between 1-14 years. . "Personal Information Form", which includes questions about the demographic information of classroom teachers, and "Solving Weighing Problems for Classroom Teachers Skill Test", which includes problems on the subject of weighing consisting of 15 routine and non-routine problems, were used as data collection tools. The data obtained from the research were analyzed both quantitatively and

qualitatively. Weighing Problem Solving Skill Test Analysis for Classroom Teachers: The problem answers in this test were evaluated in the form of quantitative analysis. The analysis of the answers was carried out by taking into account Polya's (1957) steps in the problem solving process. An evaluation rubric was prepared by the researchers and studies in the literature regarding the rubric were used (Baykul, 2009; Baki, 2015; Gökkurt et al., 2015). The names of the participants were not used throughout the research, and for ethical compliance, the participants were coded as "SÖ1, SÖ2...".

In order to ensure scoring reliability, the data obtained from the pilot applications were analyzed at two separate times. The results obtained were compared and the reliability of the evaluation rubric scoring was ensured. In the problem analysis included in the test, the answers given by the participants were grouped as "very good, sufficient, should be improved, inadequate" in the context of suitability for the purpose. Answers were scored as 3 for very good, 2 for adequate, 1 for improvement, and 0 for inadequate and empty.

Results and Discussion

In the study, it was determined that there was no classroom teacher among the participants who applied all of Polya's problem solving steps. While the steps of making a plan and implementing the plan were the most emphasized among the problem solving steps, the evaluation step was determined to be the step that was not mentioned at all. In the context of the conclusion, it was determined that the classroom teachers' level of application of problem solving steps was insufficient. It was determined that the participants achieved a success rate of 65% in determining appropriate strategies and successfully applying these strategies in solving problems related to the sub-learning domain of weighing. The fact that the participants emphasized 18 different strategies during the process shows that they have theoretical knowledge and that they were successful in determining and implementing appropriate strategies. It was determined in the problem test solutions that classroom teachers did not pay the necessary attention to the step of understanding the problem and that although they determined the correct strategies in problem solutions, they had problems naming the strategies. In addition, the lack of any data regarding the evaluation step of teachers' problem solutions makes it difficult to evaluate this step.

Although teachers are successful in determining and implementing strategies, the problems they experience in naming strategies reveal the need for development on the subject. For this purpose, awareness can be raised about problem-solving strategies through different activities in undergraduate programs in education faculties.As a result of the research, it is seen that the problem solving success of classroom teachers generally remains at the medium proficiency level. In order to increase problem-solving success, the necessary awareness can be provided through subject-based practices and feedback given in faculties offering undergraduate education.In the data obtained from the study, it was seen that the participating classroom teachers did not emphasize the evaluation step, which is the last part of the problem solving steps. The deficiency at this point is a problem that may cause problems in the process of checking the problem result of the student being trained. Therefore, providing more emphatic training on this subject to candidate teachers in undergraduate education will increase awareness.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1286-1302

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1286-1302

Research Article

Genç Yetişkinlerde Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ve Sosyal Yeterlik İle Sosyal Kaygı Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Aracı Rolü

The Mediator Role of Cognitive Flexibility in the Relationship Between Fear of Negative Evaluation and Social Efficacy and Social Anxiety in Young Adults

Berkan Can Kara[1], Özlem Çakmak Tolan[2]

[1]Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, kln.psk.berkankara@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-7459-679X)
[2]Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, ozlemtolan@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-8128-6498)

Geliş Tarihi: *01.03.2024* ***Kabul Tarihi:*** *03.06.2025*

ÖZ

Bu çalışmada, genç yetişkinlerde olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal yeterliğin sosyal kaygı ile ilişkisinde bilişsel esnekliğin aracı rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma; 18-30 yaş aralığında bulunan, 447'si kadın (%68.99) ve 201'i erkek (%31.01) olmak üzere 648 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara; Demografik Bilgi Formu, Bilişsel Esneklik Ölçeği, Sosyal Yeterlik ve Sosyal Sonuçlar Ölçeği, Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği uygulanmıştır. Araştırma ilişkisel tarama deseni ile yürütülmüştür. Değişkenlerin birbirleri arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek amacıyla Pearson korelasyon analizi, aracılık modellerini test edebilmek için ise çoklu aracı değişken analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, olumsuz değerlendirilme korkusu ile sosyal kaygı arasında pozitif, olumsuz değerlendirilme korkusu ile bilişsel esneklik arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür. Sosyal yeterlik ile sosyal kaygı arasında ise negatif, sosyal yeterlik ile bilişsel esneklik arasında pozitif ilişkinin olduğu görülmüştür. Bunun yanında bilişsel esneklik ile sosyal kaygı arasında da negatif yönde bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Yapılan aracılık analizi sonucunda olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal yeterlik ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide, bilişsel esnekliğin aracılık rolü olduğu belirlenmiştir. Buna göre katılımcıların sosyal yeterlik düzeyleri arttıkça sosyal kaygı düzeyleri düşmekte, olumsuz değerlendirilme korkusu düzeyleri arttıkça sosyal kaygı düzeyleri artmaktadır. Bilişsel esneklik düzeyleri ise bu etkilere aracılık etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal kaygı, sosyal yeterlik, bilişsel esneklik, olumsuz değerlendirilme korkusu.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the mediating role of cognitive flexibility in the relationship between fear of negative evaluation and social efficacy with social anxiety among young adults. The study was conducted with 648 participants aged between 18 and 30, including 447 females (68.99%) and 201 males (31.01%). Participants completed the Demographic Information Form, Cognitive Flexibility Scale, Social efficacy and Social Outcomes Scale, Fear of Negative Evaluation Scale, and Liebowitz Social Anxiety Scale. The research was conducted using a correlational survey design. Pearson correlation analysis was employed to determine the relationships among the variables, and multiple mediation analysis was conducted to test the mediation models. The results revealed a significant positive relationship between fear of negative evaluation and social anxiety, and a significant negative relationship between fear of

negative evaluation and cognitive flexibility. There was also a significant negative relationship between social efficacy and social anxiety, and a significant positive relationship between social efficacy and cognitive flexibility. Additionally, cognitive flexibility was negatively correlated with social anxiety. Mediation analysis indicated that cognitive flexibility played a mediating role in the relationships between fear of negative evaluation and social efficacy with social anxiety. Accordingly, as participants' levels of social efficacy increased, their social anxiety levels decreased, whereas increases in fear of negative evaluation were associated with higher social anxiety levels. Cognitive flexibility mediated these effects.

Keywords: : Social anxiety, social efficacy, cognitive flexibility, fear of negative evaluation.

GİRİŞ

Sosyal bir varlık olan insan çevresindekiler ile samimi ilişkiler kurmak ve sürdürmek ister. Çünkü sağlıklı kişiler arası ilişkiler kurmak, insanın fiziksel ve psikolojik iyi oluşuna katkı sağlayan önemli etkenlerden biridir (Baumeister & Leary, 1995). Sosyal bağlar kurma yönündeki bu isteklerine rağmen sosyal kaygı seviyesi yüksek bireyler genellikle kişiler arası ilişkilere girmekten kaçınırlar. Çünkü yüksek düzeyde sosyal kaygıya sahip bireyler, sosyal ortamlarda insanlar karşısında davranış sergileme ve/veya diğer insanların onları izlemesi gibi durumlarda, yoğun kaygı deneyimlerler (APA, 2013). Yeni ortamlara girdiklerinde ya da yeni insanlarla tanıştıklarında çoğunlukla utangaç davranışlar sergilerler. Yeni girdikleri gruplarda sessiz kalırlar ve içlerine kapanma eğilimi gösterirler (Stein & Stein, 2008). Belirli düzeyde kaygı deneyimlemek bireyin davranışlarını düzenlemesine katkı sağlasa da (Haverkampf, 2017), sosyal ortamlarda deneyimlenen yoğun kaygı bireyin sosyal hayatını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Yüksek düzeyde sosyal kaygının bireyin iş performansını olumsuz etkilediği, fiziksel sağlık sorunlarına yol açtığı, sosyal ilişkilerine zarar verdiği ve yaşam memnuniyetini düşürdüğü bilinmektedir (Aderka vd., 2012). Gültekin ve Dereboy (2011) tarafından yapılan çalışmada, sosyal kaygı bozukluğunun (SKB) ülkemizde yaşam boyu görülme sıklığının %21.7 olduğu belirlenmiştir. Sosyal kaygının yaygınlığı ile ilgili yurtdışında yapılan çalışmalarda da ülkemizle benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Ohayon & Schatzberg, 2010). Tüm bunlardan hareketle, yaygınlığı ve bireyin çeşitli alanlardaki işlevselliğini olumsuz etkilediği (Aderka vd., 2012; Goodman vd., 2019) göz önüne alındığında yüksek düzeydeki sosyal kaygının önlenmesinin ve tedavisinin büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Bu nedenle mevcut araştırmada sosyal kaygıyla ilişkili olabilecek faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bireyin sosyal beceri seviyesindeki düşüklüğün, sosyal etkileşim ve performans ortaya koyma durumlarında sınırlamalar yaratması nedeniyle sosyal kaygının önemli bir bileşeni olabileceği düşünülmektedir. Yüksek düzeyde sosyal kaygı deneyimleyen bireylerin düşük sosyal beceri düzeyine sahip görünmelerine rağmen, bazı durumlarda bunun gerçek beceri eksikliğinden değil kişinin kendi yeterliliğine olan inancından kaynaklanabileceği belirtilmektedir (Angélico vd., 2013). Bu noktada sosyal yeterlik kavramı öne çıkmaktadır. Sosyal yeterlik, bireyin kişiler arası ilişkilerinde istediği sosyal bağları kurma ve devam ettirebilme konusundaki kendi becerilerine olan inancıdır (Smith & Betz, 2000). Alanyazında yapılan çalışmalarda, sosyal yeterlilik ile sosyal kaygı arasında ilişki olduğu belirlenmiştir (Aune vd., 2021; Koerner vd., 2013). Kim (2018) tarafından yapılan çalışmada, sosyal yeterlik seviyesindeki artışın bireylerdeki sosyal kaygı seviyesini azalttığı görülmüştür. Thomasson ve Psouni'nin (2010) yaptıkları çalışmada sosyal yeterliğin sorun odaklı başa çıkma stratejileri aracılığıyla sosyal kaygıyı yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Koerner ve diğerlerinin (2013) yaptıkları deneysel çalışmada ise SKB tanılı bireylerin sosyal yeterliliklerine yönelik Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) temelli müdahalelerin sosyal yeterlilik düzeylerini artırarak sosyal kaygıyı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Koerner vd., 2013). Alanyazından hareketle sosyal yeterliğin sosyal kaygının önlenmesi ve tedavisinde önemli bir faktör olarak öne çıktığı görülmektedir.

Olumsuz değerlendirilme korkusu bireyin performans sergileyebileceği sosyal alanlarda ortaya çıkan ve kaygı seviyesini yükselten bir düşünce yapısı olarak tanımlanmaktadır. Olumsuz değerlendirilme korkusu yüksek bireyler sosyal ortamlara girdiklerinde performanslarının başkaları tarafından olumsuz yönde değerlendirileceğine yönelik beklenti içindedirler (Watson & Friend, 1969). Yapılan çalışmalar olumsuz değerlendirilme korkusunun, bireylerin yaşadığı yüksek düzeyde sosyal kaygının yordayıcısı olduğuna işaret etmektedir (Bayraktutan, 2014; Ben, 2017). Weeks ve diğerleri (2008) olumsuz değerlendirilme korkusunun kaygının temelini oluşturduğunu öne sürmüşlerdir. Alanyazındaki çalışmalarda olumsuz değerlendirilme korkusu düzeyindeki artışın, bireylerdeki sosyal kaygı düzeyini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Liu vd., 2020; Wan vd., 2024). Ayrıca Morrison ve diğerlerinin (2024) yaptığı deneysel çalışmada, uygulanan BDT'nin, katılımcıların olumsuz değerlendirilme korkusunu azalttığı ve bu azalma aracılığıyla katılımcıların sosyal kaygı düzeylerinin de azaldığı görülmüştür. Alanyazından hareketle olumsuz değerlendirilme korkusunun sosyal kaygının önlenmesi ve tedavisinde öne çıkan bir diğer değişken olduğu görülmektedir.

1.1. Bilişsel Esnekliğin Aracı Rolü

Bilişsel esneklik, bireyin mevcut koşullara göre düşünce yapısını ve duruma yönelik yaklaşım stratejilerini uyarlayabilmesidir. Bilişsel esneklik seviyesi yüksek bireyler bir problemle karşılaştıklarında alternatif çözüm yolları ve seçeneklerin farkına varabilirler (Spiro vd., 1991). Sosyal yeterlik ise, bireyin kişiler arası ilişkilerinde istediği sosyal bağları kurma ve devam ettirebilme konusundaki kendi becerilerine olan inancıdır. Sosyal yeterliği yüksek bireyler, yeni sosyal ortamlara uyum sağlama ve değişen sosyal koşullara adapte olma konusunda başarılıdır (Smith & Betz, 2000). Sosyal ortamlarda yeni düşünce ve davranış stratejilerinin geliştirmesi konusundaki bu başarı, bireylerdeki bilişsel esnekliğin gelişmesini destekleyebilir. Yani sosyal yeterlik, bireyin farklı sosyal ortamlarda alternatif bakış açısılarını görebilmesi ve yeni davranış stratejileri geliştirmesini destekleyerek bireylerin bilişsel esnekliklerini artırabilir. Alanyazında yapılan çalışmalar bilişsel esneklik ile çeşitli alanlardaki öz yeterlik arasında pozitif yönde ilişki olduğunu (Özcan & Esen, 2016; Stevens, 2009) belirlenmiştir. Fathi ve diğerlerinin (2021) yaptıkları çalışmada ise sosyal yeterlik seviyesindeki artışın bilişsel esneklik seviyesini arttırdığı, sosyal yeterliğin bilişsel esneklik için önemli bir belirleyici görülmüştür.

Kaygının oluşumu ve gelişimindeki faktörler ele alınırken bilişsel esneklik alanyazında önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Fazeli vd., 2015). Alanyazında yapılan çalışmalarda bilişsel esneklik düzeyi azaldıkça sosyal kaygı düzeyinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır (Çiftçi, 2019; Dağ & Gülüm, 2013; Warriner-Gallyer, 2019). Sosyal kaygının bilişsel modeline göre, yüksek sosyal kaygıya sahip bireylerin çevresindeki insanların davranışlarını olumsuz yönde değerlendireceğine dair olumsuz otomatik düşünceleri vardır. Bu otomatik düşünceler sosyal ortamlara girdiğinde bireyin kaygısını tetiklemekte ve bireyin sosyal ortamlarda ortaya koyduğu performansı olumsuz yönde etkilemektedir (Stopa & Clark, 1993). Bu nedenle, bilişsel esnekliği düşük yani bilişsel katılık gösteren bireylerin bir sorunla karşılaştıklarında alternatif çözüm yollarının farkına varamamaları ve bu nedenle düşüncelerini değiştiremeyerek işlevsel olmayan bilişlere takılıp kalmaları nedeniyle, düşük bilişsel esnekliğin sosyal kaygının artmasında rol oynadığı belirtilmektedir (Dağ & Gülüm, 2013). Sosyal yeterlik, bilişsel esneklik ve sosyal kaygı arasındaki bu ilişkiler göz önüne alındığında; bilişsel esnekliğin, sosyal yeterlik ve sosyal kaygı arasındaki ilişkide aracı rolü oynayabileceği düşünülmektedir.

Olumsuz değerlendirilme korkusu, bireyin sosyal alanlarda olumsuz değerlendirileceğine yönelik tehdit algılamasıdır (Watson & Friend, 1969). Bu tehdit algısı, bireyin kaygısını artırarak işlevsel olmayan düşüncelere yönlenmesine neden olabilir. Bu nedenle bireyin bilişsel kaynaklarını etkin kullanımı sınırlayabilir. Birey alternatifleri görme ve yeni davranış stratejileri geliştirmekte zorlanabilir. Bu da alternatif seçeneklerin farkında olma ve düşünce yapısını

değiştirebilme becerisi olarak tanımlanan (Spiro vd., 1991) bilişsel esnekliğin olumsuz etkilenmesine yol açabilir. Park ve Moghaddam (2017) tarafından yapılan çalışmada kaygının prefrontal korteksteki bilişsel esnekliğe ait nöral yapıyı bozduğu ve bireylerdeki bilişsel esneklik seviyesinin azalmasına yol açtığı belirlenmiştir. Wilson ve diğerleri'nin (2018) yürüttüğü deneysel araştırma da yüksek kaygı düzeyinin bireylerin bilişsel esnekliklerini olumsuz etkilediğini belirlenmiştir. Dikkat kontrol teorisine göre, yüksek kaygı uyaran hassasiyetini artırır. Bu nedenle yüksek kaygı düzeyine sahip bireyler çevrelerindeki dikkat dağıtıcı uyaranlara karşı daha hassastırlar (Eysenck & Derakshan, 2011). Bu bağlamda olumsuz değerlendirilme korkusu ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkinin artan uyaran hassasiyetinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca alanyazındaki çalışmalar, bireylerin yaşadığı sosyal kaygının güçlü bir yordayıcısı olarak yüksek düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusunu işaret etmektedir (Ben, 2017; Liu vd., 2020; Wan vd., 2024). Olumsuz değerlendirilme korkusu, bilişsel esneklik ve sosyal kaygı arasındaki bu ilişkiler göz önüne alındığında; bilişsel esnekliğin, olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal kaygı arasındaki ilişkide aracı rolü oynayabileceği düşünülmektedir.

SKB yaygın olarak görülen bir sorundur (Gültekin & Dereboy, 2011; Ohayon & Schatzberg, 2010). Yüksek düzeyde sosyal kaygı, bireylerin sosyal alandaki işlevselliğini olumsuz etkilemekte ve yaşam kalitelerinin düşmesine neden olmaktadır (Goodman vd., 2019). Bu bağlamda, yüksek düzeyde sosyal kaygının önlenmesine ve tedavisine yönelik yapılacak çalışmaların büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde mevcut çalışmada ele alınan değişkenler arasındaki ilişkileri ikili olarak ele alan araştırmalar bulunsa da olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal yeterlik ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin aracı rolünü ele alan bir çalışma olmadığı görülmektedir. Mevcut çalışmada, sosyal kaygının azaltılmasına yönelik önleyici çalışmalar ve müdahale çalışmaları için yol gösterici olabilmesi amacıyla aşağıdaki soruların yanıtlar araştırılmıştır:

H1. Olumsuz değerlendirilme korkusu ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide bilişsel esneklik aracı role sahip midir?

H2. Sosyal yeterlik ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide bilişsel esneklik aracı role sahip midir?

YÖNTEM

Bu çalışmada, olumsuz değerlendirilme korkusu, sosyal yeterlik, sosyal kaygı ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Veri toplama yöntemi olarak nicel yöntem, değişenler arasındaki ilişkileri araştırmak için ilişkisel model tercih edilmiştir. Bu modelde değişkenler arasında belirlenen ilişkiler neden-sonuç bağlantısı olarak yorumlanamasa da ilişkiler hakkında bilgi sağlayarak bir değişkenin saptanması halinde diğer değişkenin yordanmasına olanak sağlayabilir (Gürbüz & Şahin, 2014).

2.1. Prosedür

Veri toplama işlemine geçilmeden önce Dicle Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (26/01/2023 ve 438653 sayılı) izin alınmıştır. Veri toplama işlemi 20/02/2023 ile 20/03/2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Ölçme araçları uygulanmadan önce katılımcılara "Bilgilendirilmiş Onam Formu" ile araştırmanın amacı ile ilgili gerekli bilgiler verilmiş, katılımcıların istedikleri zaman araştırmadan ayrılabileceklerine dair bilgilendirme yapılmış ve onamları alınmıştır. Ayrıca katılımcıların çalışma hakkındaki sorularını iletebilmesi için onam formunun sonunda araştırmacının iletişim bilgilerine yer verilmiştir. Ölçme araçları çevrimiçi ortamda (Google formlar) hazırlanmış ve sıra etkisini kontrol altına almak amacıyla farklı sıralarda katılımcılara sunulmuştur.

2.2. Örneklem

Araştırmaya katılan örneklemin seçiminde uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örneklem yöntemi, çeşitli sınırlılıklar nedeniyle çalışmaya dâhil edilecek katılımcıların ulaşılabilen yerlerden seçilmesidir (Özen & Gül, 2007). Araştırma örneklemini çalışmaya gönüllü olarak katılan 18-30 yaş aralığındaki 447 kadın (%68,99) ve 201 erkek (%31,01) olmak üzere 648 kişi oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 23,16'dır (Ss = 3,06).

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Değerler (n=648)

Değişkenler		**N**	**%**	
Cinsiyet	Kadın	447	68.99	
	Erkek	201	31.01	
Çalışma durumu	Çalışmıyor	108	16.74	
	Öğrenci	339	52.55	
	Yarı zamanlı	46	7.13	
	Tam zamanlı	155	24.03	
Medeni hal	Bekar	601	7.28	
	Evli	47	93.17	
Yaşadığı yer	Köy	31	4.80	
	Kasaba	24	3.72	
	Şehir	196	30.38	
	Büyükşehir	397	61.55	
	Ortalama	**SS**	**Min.**	**Max.**
Yaş	23.16	3.06	18	30

2.3. Veri Toplama Araçları

2.3.1. Demografik Bilgi Formu: Katılımcılara ait cinsiyet, yaşadığı yer, medeni hal, çalışma durumu gibi demografik bilgilerin toplanması amacıyla kullanılmıştır.

2.3.2. Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği: Ölçme aracı Liebowitz (1987) tarafından geliştirilmiştir. 24 madde olan ölçem aracı 4'lü Likert tipindedir. Ölçekteki tüm maddeler Korku/Kaygı olmak üzere ayrı puanlanmaktadır. Kaçınma ve korku/kaygı olmak üzere iki alt boyut mevcut olmakla birlikte, ölçek toplam puan alınarak kullanılabilir. Genel toplam puan toplam kaygı ve toplam kaçınma puanının toplanarak hesaplanır. Toplam puan ne derece yüksek ise sosyal kaygı semptom düzeyi de o derece de yüksektir. Mevcut çalışmada toplam puan kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini saptamak için yapılan çalışmalar Heimberg ve diğerleri (1999) tarafından gerçekleştirilmiştir. Heimberg ve diğerlerinin (1999) yaptıkları çalışmada Cronbach alfa değeri .96 bulunmuştur. Soykan ve diğerlerinin (2003) yaptığı uyarlama çalışmasında tüm ölçek için puanlayıcılar arası güvenirlik katsayısı 0.96 olarak belirlenmiştir. Test-tekrar test güvenirliği .97, iç tutarlılık katsayısı ölçeğin tümü için .98 olarak belirlenmiştir. Ölçme aracının geçerliğine yönelik yakınsak geçerlik, ayırıcı geçerlik ve ölçüt geçerlik analizleri yapılmıştır. Ölçek SKB'yi diğer bozukluklardan ayırt edici olarak bulunmuştur (Soykan vd., 2003). Mevcut çalışmada yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

sonuçlarına bakıldığında, modelin veri ile kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği bulunmuştur (x^2/df= 3,04, RMSEA= .056, CFI= .92, IFI= .92, GFI= .81, SRMR= .07). Ayrıca bu araştırmada tüm ölçek için Cronbach alfa katsayısı ise. 95 olarak belirlenmiştir.

2.3.3. Bilişsel Esneklik Ölçeği: 12 madde olarak geliştirilen ölçme aracı tek boyuttan oluşmaktadır. Martin ve Rubin (1995) tarafından geliştirilmiştir. 6'lı Likert tipi kullanılan ölçekten alınan yüksek puan arttıkça bilişsel esnekliği düzeyi artmaktadır. Yapılan çalışmalarda Cronbach alfa katsayıları .72 ile .87 arasında değerler almıştır (Martin ve Rubin, 1995). Ölçeğin Türkçe uyarlaması Altunkol (2011) tarafından yapılmıştır. Altunkol'un (2011) yaptığı uyarlama çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa katsayısı .81 olarak bulunurken, test – tekrar test korelasyon katsayısı .73 olarak belirlenmiştir. Yapılan geçerlik çalışmaları sonucunda ölçme aracının geçerlik kriterlerini karşıladığı görülmüştür (Altunkol, 2011). Mevcut çalışmada yapılan DFA sonuçları incelendiğinde, uyum indexlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür (x^2/df= 2,32, RMSEA= .045, CFI= .96, IFI= .96, GFI= .97, SRMR= .03). Mevcut çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı ise .75 olarak belirlenmiştir.

2.3.4. Sosyal Yeterlik ve Sosyal Sonuçlar Ölçeği: Wright ve diğerleri (2013) tarafından geliştirilen ölçme aracının amacı, bireylerin kişiler arası ilişkilerinde sağlıklı bağlar kurma ve sürdürebilmelerini sağlayan öz yeterlik algıları ile kişiler arası ilişkilerinin sonuçlarına yönelik sosyal sonuç beklentilerinin belirlenmesidir. Ölçeğin dilimize uyarlaması Akın ve Akkaya (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek 5'li Likert olarak tasarlanmıştır. 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçek sosyal yeterlik beklentileri alt boyutu 12 madde ve sosyal sonuç beklentileri 6 madde olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmakla birlikte alt boyutlardan alınan puan toplam puan olarak kullanılabilmektedir. Mevcut çalışmada toplam puan kullanılmıştır. Ölçekten alınan puan yükseldikçe sosyal yeterlik ve sonuç beklentileri düzeyi de yükselmektedir. Ölçeğin uyarlama çalışmasında yapılan analizler neticesinde Cronbach alfa katsayısı ölçeğin bütünü için .94 olarak belirlenmiştir (Akın & Akkaya, 2015). Mevcut çalışmada doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları incelendiğinde, modelin veri ile kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği bulunmuştur (x^2/df= 2,95, RMSEA= .055, CFI= .97, IFI= .97, GFI= .94, SRMR= .04). Mevcut çalışmada tüm ölçek için Cronbach alfa katsayısı ise .91 olarak belirlenmiştir.

2.3.5. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği: Bireyin sosyal ortamlara girdiğinde düşmanca ya da olumsuz değerlendirilmeye yönelik toleransını belirlemeyi amaçlamaktadır. Leary (1983) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipinde oluşturulmuştur. Ölçeğin dilimize uyarlanması Çetin ve diğerleri (2010) tarafından yapılmıştır. 11 maddeden oluşan ölçeğin 2, 4 ve 7 maddeleri ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınan puandaki artış bireyin olumsuz değerlendirilme korkusundaki artışı işaret etmektedir (Çetin vd., 2010). Uyarlama çalışması kapsamında yapılan analizlerde Cronbach alfa katsayısı .96 olarak bulunmuştur. Uyarlama çalışmasında yapılan madde analizi ve yapı geçerliği analizleri sonuçlarına göre, ölçme aracının tek faktörlü yapıda kullanılmasının uygun olduğunu görüşmüştür (Çetin vd., 2010). Mevcut çalışmada doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları incelendiğinde, modelin veri ile kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği bulunmuştur (x^2/df= 2,28, RMSEA= .045, CFI= .98, IFI= .98, GFI= .97, SRMR= .02). Mevcut çalışmada Cronbach alfa katsayısı ise .93 olarak hesaplanmıştır.

2.4. İstatistiksel Analiz

Çalışma kapsamında toplanan veriler IBM SPSS 22 İstatistik Programı vasıtasıyla incelenmiştir. Tanımlayıcı veriler analizinde ortalama ve standart sapma verileri kullanılmıştır. Normal dağılım varsayımlarını ele almak için ise çarpıklık ve basıklık değerleri kullanılmıştır. Bulgulara bakıldığında ölçme araçlarından elde edilen verilerin normal dağıldığı ve yapılan analizlerde parametrik testlerin kullanılabileceği görülmektedir (George & Mallery, 2010).

Çalışmadaki değişkenler arasındaki ilişkilerin ele alınmasında Pearson korelasyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Aracılık analizi ise Hayes'in (2018) PROCESS makro 3.4 sürümü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki dolaylı etkinin anlamlılığını analiz etmek için ise Model 4, örneklem sayısı 5000, güven aralığı %95 olarak alınan bias-corrected bootstrap analizi gerçekleştirilmiştir. Modelde iki bağımsız değişken bulunması nedeniyle, Hayes'in (2018) önerisi doğrultusunda her bir bağımsız değişken için Model 4 kullanılarak analiz yapılmış ve sonuç birlikte raporlanmıştır. Bu analiz yaklaşımı, iki bağımsız değişkenin etkilerini birbirinden ayrılarak, iki bağımsız değişkenin de bilişsel esneklik aracılığıyla sosyal kaygıya olan etkisini daha doğru biçimde değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır. İlk kısımda, sosyal yeterlik bağımsız değişken olarak modele dahil edilirken, olumsuz değerlendirilme korkusu kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Bağımlı değişken sosyal kaygı ve aracı değişken bilişsel esneklik olacak şekilde Model 4 çalıştırılmış ve sosyal yeterliğin bilişsel esneklik aracılığıyla sosyal kaygıyı yordayıp yordamadığı test edilmiştir. İkinci kısımda ise değişkenlerin yerleri değiştirilmiş; bu kez olumsuz değerlendirilme korkusu bağımsız değişken olarak, sosyal yeterlik kontrol değişkeni olarak modele girilmiştir. Aynı şekilde, bilişsel esneklik aracılık ve sosyal kaygı bağımlı değişken olarak tanımlanarak ikinci bir Model 4 analizi yapılmıştır. Böylece, olumsuz değerlendirilme korkusunun bilişsel esneklik aracılığıyla sosyal kaygıya etkisi test edilmiştir. Hayes'in (2018) önerisi doğrultusunda, her iki analiz sonucunda elde edilen bulgular bütünsel bir yaklaşımla ele alınmış ve tek bir model çerçevesinde raporlanmıştır.

BULGULAR

Ölçme araçlarının normal dağılımını incelemek için basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Çalışmada kullanılan ölçme araçlarının ortalama, standart sapma, güvenirlik ve normallik değerlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Çalışmada Kullanılan Ölçeklerin Betimleyici İstatistikleri, Güvenirlik ve Normallik Katsayıları

Ölçekler	**x̄**	**Ss**	**Çarpıklık**	**Basıklık**	**α**	**Max.**	**Min.**
Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği	2.12	.51	.360	.083	.95	3.85	1.00
Bilişsel Esneklik Ölçeği	4.43	.58	-.163	-.228	.75	5.92	2.92
Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği	2.93	.91	.250	-.521	.93	5.0	1.0
Sosyal Yeterlik ve Sosyal Sonuç Beklentileri Ölçeği	3.93	.47	-.109	1.31	.91	5.0	2.22

Yapılan normallik analizi sonucunda elde edilen basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) katsayılarına bakıldığında, değerlerin -2 ve +2 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Bulgulara bakıldığında ölçme araçlarından elde edilen verilerin normal dağıldığı söylenebilir (George & Mallery, 2010). Çalışmada kullanılan ölçme araçlarının güvenirlik analizleri için Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen Cronbach alfa katsayılarına bakıldığında, çalışmada kullanılan ölçme araçlarının güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal kaygı, bilişsel esneklik, olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal yeterlik

arasındaki ilişkiler Korelasyon analizi yöntemi ile belirlenmiş ve sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3

Değişkenlerin Birbirleriyle Olan Korelasyonları

Değişkenler	**1**	**2**	**3**	**4**
1. Sosyal Kaygı	1	.510**	-.534**	-.336**
2. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu		1	-.428**	-.272**
3. Bilişsel Esneklik			1	.313*
4. Sosyal Yeterlik				1

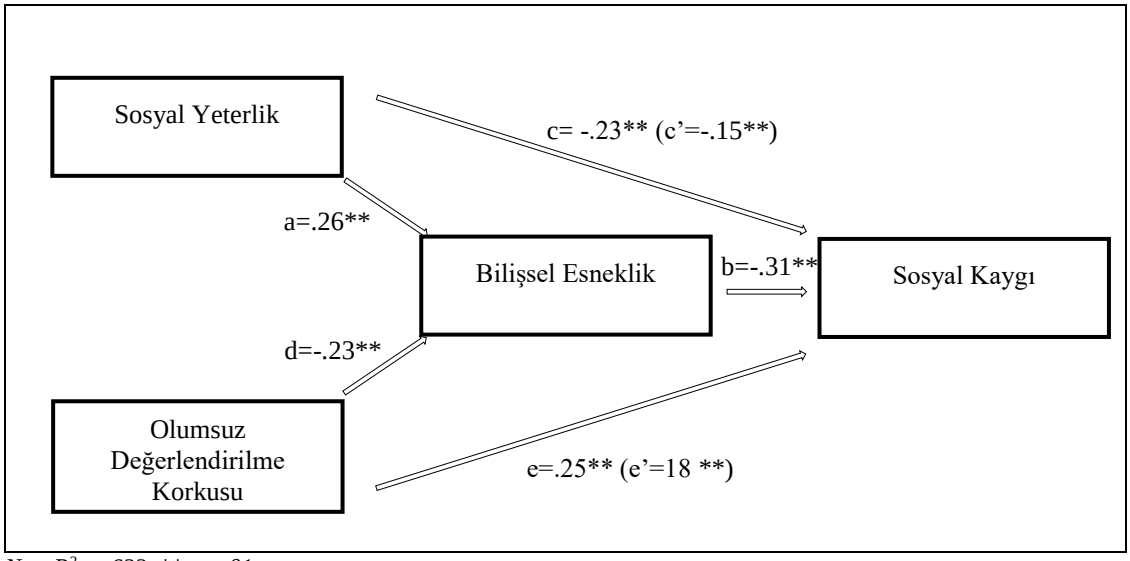
*n=648, **p < .01, *p < .05*

Korelasyon katsayılarının verildiği Tablo 3 incelendiğinde; sosyal kaygı ile olumsuz değerlendirilme korkusu (r = .51, p < .01) puanlarının pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yine bulgulara göre sosyal kaygı ile bilişsel esneklik (r = -.53, p < .01) puanlarının negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Sosyal kaygı ile sosyal yeterlik (r = -.33, p < .01) puanlarının ise negatif ilişkili olduğu belirlenmiştir. Olumsuz değerlendirilme korkusu ile bilişsel esneklik (r = -.428, p < .01), sosyal yeterlik (r = -.27, p < .01) puanlarının da negatif ve ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bilişsel esneklik ile sosyal yeterlik (r = .31, p < .01) puanlarının pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 1'de görüldüğü gibi a yolu sosyal yeterliğin bilişsel esneklik üzerindeki etkisini, b yolu bilişsel esnekliğin sosyal kaygı üzerindeki etkisini ifade etmektedir. c yolu sosyal yeterliğin sosyal kaygı üzerindeki toplam etkisini, c' yolu ise sosyal yeterliğin sosyal kaygı üzerindeki doğrudan etkisini ifade etmektedir. Buna ek olarak d yolu olumsuz değerlendirilme korkusunun bilişsel esneklik üzerindeki etkisini, e yolu olumsuz değerlendirilme korkusunun sosyal kaygı üzerindeki toplam etkisini, e' yolu ise olumsuz değerlendirilme korkusunun sosyal kaygı üzerindeki doğrudan etkisini ifade etmektedir.

Şekil 1

Aracılık Modeline İlişkin Model



*Not: R^2 = .632, **p < .01*

Model incelendiğinde sosyal yeterlik ve bilişsel esneklik arasındaki yolun (a) anlamlı olduğu belirlenmiştir (β = .26, SH = .04, t = 5,89, p < .01, GA = .17/.34). Bilişsel esneklik ve sosyal kaygı arasındaki yolun (b) anlamlı olduğu tespit edilmiştir (β = -.31, SH = .03, t = -10,18, p < .01, GA = -.37/-.25). Sosyal yeterlik ve sosyal kaygı arasındaki yolun (c) anlamlı olduğu belirlenmiştir (β = -.23, SH = .03, t = -6,23, p < .01, GA = -.30/-.15). Sosyal yeterlik ve sosyal kaygı arasındaki dolaylı yolun da (c') anlamlı olduğu tespit edilmiştir (β = -.15, SH = .03, t = -4,23, p < .01, GA = -.22/-.08). Analiz sonuçlarına göre olumsuz değerlendirilme korkusu ve bilişsel esneklik arasındaki yolun (d) anlamlı olduğu belirlenmiştir (β = -.23, SH = .02, t = -10,29, p < .01, GA = -.28/-.19). Olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal kaygı arasındaki yolun (e) anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (β = .25, SH = .01, t = 13,22, p < .01, GA = .21/.29). Olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal kaygı arasındaki dolaylı yolun (e') anlamlı olduğu tespit edilmiştir (β = .18 , SH = .01, t = 9,37, p < .01, GA = .21/.32). Sonuç olarak olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal yeterlik ile sosyal kaygı ilişkisinde bilişsel esnekliğin aracılık etkisinin olduğu belirlenmiştir. Aracılık modeli sonucunda değişkenlerin sosyal kaygı varyansının %63.2'sini açıkladığı ve çalışmada ele alınan modelin anlamlı olduğu belirlenmiştir (F(3,644) = 142,47, p < .01).

Tablo 4

Aracılık Etkilerine Ait Bootstrapping Sonuçları

			%95 Güven Aralığı	
	b	**SH**	**Alt Limit**	**Üst Limit**
Doğrudan Etki				
ODK → Sosyal kaygı	.18**	.01	.219	.321
ODK → Bilişsel esneklik	-.23**	.02	-.280	-.191
Sosyal yeterlik → Sosyal kaygı	-.15**	.03	-.220	-.081
Sosyal yeterlik → Bilişsel esneklik	.26**	.04	.173	.347
Bilişsel esneklik → Sosyal kaygı	-.31**	.03	-.375	-.254
Dolaylı Etki				
ODK → Bilişsel esneklik → Sosyal kaygı	.07**	.01	.054	.097
Sosyal yeterlik → Bilişsel esneklik → Sosyal kaygı	-.08**	.01	-.122	-.046
Toplam Etki				
ODK → Sosyal kaygı	.25**	.01	.217	.293
Sosyal yeterlik → Sosyal kaygı	-.23**	.03	-.305	-.159

*Not: **p < .01, ODK: olumsuz değerlendirilme korkusu*

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın ilk bulgusu olumsuz değerlendirilme korkusu ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin aracı rolü olduğunu göstermektedir (*H1*). Yani olumsuz değerlendirilme korkusu düzeyi arttıkça bilişsel esneklik düzeyi azalmakta, bilişsel esneklik düzeyindeki azalma ise sosyal kaygı düzeyindeki artışa katkı sağlamaktadır. Çalışmanın bu bulgusu, olumsuz değerlendirilme korkusu seviyesindeki artmanın sosyal kaygı düzeyini artırdığı sonucuna ulaşan alanyazındaki araştırmalar ile benzerlik göstermektedir (Bayraktutan, 2014; Ben, 2017; Carleton, 2007; Çaçan, 2020). Olumsuz değerlendirilme korkusu sosyal alanlarda ortaya çıkan bireyin başkaları tarafından eleştirileceği, küçük düşürüleceği ya da onaylanmacağına yönelik endişesidir (Watson & Friend, 1969). Bu endişe, bireyin sosyal

ortamlarda tehdit algısını artırarak gergin hissetmesine ve olumsuz otomatik düşünceler oluşturmasına neden olarak (Eysenck & Derakshan, 2011) sosyal kaygı düzeyinin artmasına katkı sağlayabilir. Liu ve diğerlerinin (2020) yaptığı çalışmada olumsuz değerlendirilme korkusu düzeyi arttıkça sosyal kaygı düzeyinin yükseldiğini belirlenmiştir. Wan ve diğerlerinin (2024) çalışmasında ise olumsuz değerlendirilme korkusunun sosyal kaygının önemli bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Morrison ve diğerlerinin (2024) yaptığı deneysel çalışmada ise uygulanan BDT'nin, katılımcıların olumsuz değerlendirilme korkusunu azalttığı ve bu azalma aracılığıyla katılımcıların sosyal kaygı düzeylerinin de azaldığı görülmüştür.

Olumsuz değerlendirilme korkusu sosyal ortamlarda kişinin tehdit algısını artırarak kaygısının yükselmesine ve işlevsel olmayan düşüncelere yönelmesine neden olabilir (Eysenck & Derakshan, 2011). Bu nedenle bireyin bilişsel kaynaklarını etkin kullanımı sınırlayabilir. Birey alternatifleri görme ve yeni davranış stratejileri geliştirmekte zorlanabilir. Bu da alternatif seçeneklerin farkında olma ve düşünce yapısını değiştirebilme becerisi olarak tanımlanan (Spiro vd., 1991) bilişsel esneklik düzeyini azaltabilir. Park ve Moghaddam (2017) tarafından yapılan çalışmada kaygının prefrontal korteksteki bilişsel esnekliğe ait nöral yapıyı bozduğu ve bireylerdeki bilişsel esneklik seviyesinin azalmasına yol açtığı belirlenmiştir. Wilson ve diğerleri'nin (2018) yaptığı çalışmada ise yüksek kaygı düzeyinin bireylerin bilişsel esnekliklerini olumsuz etkilediğini belirlenmiştir. Dikkat kontrol teorisine göre, yüksek kaygı uyaran hassasiyetini artırır. Bu nedenle yüksek kaygı düzeyine sahip bireyler çevrelerindeki dikkat dağıtıcı uyaranlara karşı daha hassastırlar (Eysenck & Derakshan, 2011). Bu bağlamda olumsuz değerlendirilme korkusu ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkinin artan uyaran hassasiyetinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kaygının oluşumu ve gelişimindeki faktörler ele alınırken bilişsel esneklik alanyazında önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Fazeli vd., 2015). Sosyal kaygının bilişsel modeline göre, yüksek sosyal kaygıya sahip bireylerin kaygılarını tetikleyen, çevresindeki insanların onların davranışlarını olumsuz yönde değerlendireceğine dair olumsuz otomatik düşünceleri vardır (Stopa & Clark, 1993). Bilişsel esneklik düzeyi düşük bireylerin de düşüncelerini değiştiremeyerek işlevsel olmayan bilişlere takılıp kalmaları nedeniyle, düşük bilişsel esnekliğin sosyal kaygının artmasında rol oynadığı belirtilmektedir (Dağ & Gülüm, 2013). Mevcut çalışma bulguları da, bilişsel esneklik düzeyindeki azalmanın sosyal kaygı düzeyini artırdığı sonucuna ulaşan araştırmalarla paralellik göstermektedir (Dağ & Gülüm, 2013; Warriner-Gallyer, 2019). Çiftçi'nin (2019) yaptığı çalışmada bilişsel esneklik düzeyi arttıkça sosyal kaygı düzeyinin azaldığı görülmüştür. Tolan ve Kara'nın (2023) yaptığı çalışmada ise bilişsel esnekliğin sosyal kaygının önemli bir belirleyicisi olduğu, bilişsel esneklik düzeyi arttıkça sosyal kaygı düzeyinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın ikinci bulgusu sosyal yeterlik ile sosyal kaygı arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin aracı rolü olduğunu göstermektedir (*H2*). Yani sosyal yeterlik düzeyi arttıkça bilişsel esneklik düzeyi artmakta, bilişsel esneklik düzeyindeki artış ise sosyal kaygı düzeyindeki azalmaya katkı sağlamaktadır. Çalışmanın bu bulgusu, sosyal yeterlik seviyesindeki artmanın sosyal kaygı düzeyini azalttığı sonucuna ulaşan alanyazındaki araştırmalar ile benzerlik göstermektedir (Arlt vd., 2016; Aune vd., 2021; Koerner vd., 2013). Sosyal yeterlik, bireyin kişiler arası ilişkilerinde istediği sosyal bağları kurma ve devam ettirebilme konusundaki kendi becerilerine olan inancıdır. Sosyal yeterlik seviyesinin yüksek olması, bireylerin sosyal ortamlarda kendilerine güven duymasını ve ortaya çıkabilecek sorunlarla başa çıkabilmesini kolaylaştırmaktadır (Smith & Betz, 2000). Bu nedenle sosyal yeterlik düzeyi yüksek bireylerin daha az sosyal kaygı deneyimlediği düşünülmektedir. Alanyazında yapılan çalışmalarda, sosyal yeterlilik ile sosyal kaygı arasındaki ters yönlü ilişki birçok çalışmada desteklenmiştir (Aune vd., 2021; Koerner vd., 2013). Kim (2018) tarafından yapılan çalışmada, sosyal yeterlik seviyesindeki artışın bireylerdeki sosyal kaygı seviyesini azalttığı görülmüştür. Thomasson ve Psouni'nin (2010) yaptıkları çalışmada ise, sosyal yeterliğin sorun odaklı başa çıkma stratejileri aracılığıyla sosyal kaygıyı yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Koerner ve diğerlerinin (2013)

yaptıkları deneysel çalışmada ise SKB tanılı bireylerin sosyal yeterliliklerine yönelik Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) temelli müdahalelerin sosyal yeterlilik düzeylerini artırarak sosyal kaygıyı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bilişsel esneklik, bireyin mevcut koşullara göre düşünce yapısını ve duruma yönelik yaklaşım stratejilerini uyarlayabilmesi ile alternatif çözüm yolları ve seçeneklerin farkında olabilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Spiro vd., 1991). Sosyal yeterlik ise, bireyin kişiler arası ilişkilerinde istediği sosyal bağları kurma ve devam ettirebilme konusundaki kendi becerilerine olan inancıdır. Sosyal yeterliği yüksek bireyler, yeni sosyal ortamlara uyum sağlama ve değişen sosyal koşullara adapte olma konusunda başarılıdır (Smith & Betz, 2000). Sosyal ortamlarda yeni düşünce ve davranış stratejilerinin geliştirmesi konusundaki bu başarı, bireylerdeki bilişsel esnekliğin gelişmesini destekleyebilir. Yani sosyal yeterlik, bireyin farklı sosyal ortamlarda alternatif bakış açılarını görebilmesi ve yeni davranış stratejileri geliştirmesini destekleyerek bireylerin bilişsel esnekliklerini artırabilir. Alanyazında yapılan çalışmalar bilişsel esneklik ile çeşitli alanlardaki öz yeterlik arasında pozitif ilişki olduğunu (Özcan & Esen, 2016; Stevens, 2009) belirlenmiştir. Fathi ve diğerlerinin (2021) yaptıkları çalışmada ise sosyal yeterlik seviyesindeki artışın bilişsel esneklik seviyesini arttırdığı görülmüştür.

Çalışmada kurulan bu model sosyal kaygının oluşumu ve sürdürülmesinde nasıl bir mekanizmanın işlediği hakkında fikir vermektedir. Yüksek düzeyde sosyal kaygının yaygın olarak görülen (Ohayon & Schatzberg, 2010) ve bireyin işlevselliğini ciddi düzeyde bozan bir durum (Goodman vd., 2019) olduğu düşünüldüğünde; sosyal kaygı ile ilişkili olan faktörlerin iyi anlaşılmasının sosyal kaygının önlenmesi ve tedavisine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle mevcut çalışma bulgularının sosyal kaygının önlenmesi ya da tedavisi esnasında bireylerde ele alınması gereken önemli alanlara işaret ettiği düşünülmektedir. Yüksek düzeyde sosyal kaygıya yönelik müdahale programları hazırlanırken bireylerin olumsuz değerlendirilme korkuları, sosyal yeterlikleri ve bilişsel esneklikleri değerlendirilerek bu değişkenler üzerinde durulmasının yüksek düzeyde sosyal kaygının önlenmesi ve tedavisine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle alanda çalışan ruh sağlığı uzmanlarına, yüksek düzeyde sosyal kaygının tedavisinde BDT temelli müdahaleler uygulanırken olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal yeterlik üzerinde çalışmaları önerilebilir. Önleyici çalışmalar kapsamında ise bilişsel esneklik ve sosyal yeterlik seviyesinin artırılmasına yönelik BDT temelli psikoeğitim programlarının hazırlanmasının bireylerde sosyal kaygı gelişim riskini azaltacağı düşünüldüğünden alanda çalışan ruh sağlığı uzmanlarına bu kapsamda çalışmalar yapmaları önerilebilir.

Kesitsel bir çalışma olarak tasarlanan mevcut araştırma ilişkisel modele dayanmaktadır. Bu nedenle araştırma bulgularından nedensel bir çıkarım yapılamamaktadır. Gelecekte bu alanda çalışma yapacak araştırmacılara kesitsel araştırmanın sınırlılıklarından sıyrılarak nedensel çıkarımda bulunabilmeleri için boylamsal ya da deneysel çalışmalara yönelmeleri önerilebilir. Genellenebilirliği artırmak adına çalışmaya farklı yaş grupları dâhil edilerek örneklem genişletilebilir. SKB tanısını taşıyan bireylerin çalışmaya dâhil edilmemiş olması, SKB tanısı taşıyan ve taşımayan bireylerin karşılaştırmasını engellemiştir. SKB tanısı taşıyan kişilerin de çalışmaya dâhil edilmesi araştırma sonuçlarının daha anlaşılır olmasına zemin hazırlayabilir.

KAYNAKÇA

Aderka, I. M., Hofmann, S. G., Nickerson, A., Hermesh, H., Gilboa-Schechtman, E., & Marom, S. (2012). Functional impairment in social anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, *26*(3), 393-400. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.01.003

Akın, A., & Akkaya O. (2015). Sosyal yeterlik ve sosyal sonuç beklentileri ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *4*(1), 204-213.

Altunkol, F. (2011). *Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.

Altunkol, F. (2017). *Bilişsel esneklik eğitim programının lise öğrencilerinin bilişsel esneklik ile algılanan stres düzeylerine ve stresle başa çıkma tarzlarına etkisi.* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Çukurova Üniversitesi.

Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). *Ruhsal bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı* (5. Baskı). (E. Köroğlu, Çev. Ed.). Hekimler Yayın Birliği.

Angélico, A. P., Crippa, J. A. D. S., & Loureiro, S. R. (2013). Social anxiety disorder and social skills: A critical review of the literature. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, *7*(4), 16-23. https://doi.org/10.1037/h0100961

Arlt, J., Yiu, A., Eneva, K., Dryman, M. T., Heimberg, R. G., & Chen, E. Y. (2016). Contributions of cognitive inflexibility to eating disorder and social anxiety symptoms. *Eating behaviors*, *21*, 30-32. https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.12.008

Aune, T., Juul, E. M. L., Beidel, D. C., Nordahl, H. M., & Dvorak, R. D. (2021). Mitigating adolescent social anxiety symptoms: The effects of social support and social self-efficacy in findings from the Young-HUNT 3 study. *European Child ve Adolescent Psychiatry, 30*(3), 441-449. https://doi.org/10.1007/s00787-020- 01529-0

Bakioglu, F., & Turkum, A. S. (2017). Psychometric properties of adaptation of the social efficacy and outcome expectations scale to Turkish. *European Journal of Educational Research*, *6*(2), 213-223. https://doi.org/10.12973/eujer.6.2.213

Baumeister, R., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*, 497-529. https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497

Bayraktutan, M. (2014). *Sosyal anksiyete bozukluğu olan hastalarda empati becerisi, aleksitimi, depresyon, anksiyete düzeyleri ile sempatik deri yanıtı ilişkisi ve tıbbi tedavinin etkileri.* [Uzmanlık Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.

Ben, S. (2017). *İstanbul'da yaşayan üniversite öğrencilerinin sosyal anksiyete düzeyleri ile beden algısı olumsuz değerlendirilme korkusu sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Haliç Üniversitesi.

Carleton, R. N., Collimore, K.C., & Asmundson G. J.G. (2007). Social anxiety and fear of negative evaluation: Construct validity of the BFNE-II. *Journal of Anxiety Disorders*. *21*(1), 131-141. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.010

Clark, D. M., & Wells, A. (1995). *A Cognitive model of social phobia. Social phobia: diagnosis, assessment and treatment* (s. 69-93). Guilford Press.

Çaçan, Ö. (2020). *Olumsuz değerlendirilme korkusu ile sosyal anksiyete belirtileri arasındaki ilişkide bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin aracı rolünün incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Kent Üniversitesi.

Çetin, B., Doğan, T., & Sapmaz, F. (2010). Olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeği kısa formu'nun Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim, 35*(156), 205-216.

Çiftçi, M. C. (2019). *Üniversite öğrencilerinin, yetişkin ayrılma anksiyetesi ve bilişsel esneklik düzeyleri ile sosyal anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tez]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.

Dağ, İ., & Gülüm, V. (2013). Yetişkin bağlanma örüntüleri İle psikopatoloji belirtileri arasındaki ilişkide bilişsel özelliklerin aracı rolü: Bilişsel esneklik. *Turk Psikiyatri Dergisi*, *24*(4). 240-247.

Eysenck, M. W., & Derakshan, N. (2011). New perspectives in attentional control theory. *Personality and Individual Differences*, *50*(7), 955-960. https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.019

Fathi, A., Sobhi, A., & Hejazi, M. (2021). The role of mindfulness and social competence in predicting girls' problem solving mediated by cognitive flexibility: A causal model. *Women's Health Bulletin*, *8*(4), 200-210. https://doi.org/10.30476/whb.2021.92676.1147

Fazeli, M., Ehteshamzadeh, P., & Hashemi, S. E. (2015). The effectiveness of cognitive behavior therapy on cognitive flexibility of depressed people. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, *9*(34), 27-36.

George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update* (10a ed.) Boston: Pearson.

Goodman, F. R., Kashdan, T. B., Stiksma, M. C., & Blalock, D. V. (2019). Personal strivings to understand anxiety disorders: Social anxiety as an exemplar. *Clinical Psychological Science*, *7*(2), 283-301. https://doi.org/10.1177/2167702618804778

Gültekin, B. K., & Dereboy, İ. F. (2011). Üniversite öğrencilerinde sosyal fobinin yaygınlığı ve sosyal fobinin yaşam kalitesi, akademik başarı ve kimlik oluşumu üzerine etkileri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, *22*(3), 150-158.

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2014). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Haverkampf, C. J. (2017). Communication-focused therapy (CFT) for social anxiety and shyness. *The Journal of Psychiatry Psychotherapy and Communication*, *5*(2), 108-113.

Hayes, A. F. (2018) *Introduction to mediation, moderation and conditional process analysis: A regression-based approach.* The Guildford Press.

Heimberg, R. G., Horner, K. J., Juster, H. R., Safren, S. A., Brown, E. J., Schneier, F. R., & Liebowitz, M. R. (1999). *Psychometricproperties of the liebowitz social anxiety scale. Psychological Medicine*, *29*(1), 199-212. https://doi.org/10.1017/s0033291798007879

Kim, J. (2018). *Indirect Effect of Loneliness on Social Anxiety through Social Self-efficacy* [Doctoral dissertation, Seoul National University Graduate School].

Koerner, N., Antony, M. M., Young, L., & McCabe, R. E. (2013). Changes in beliefs about the social competence of self and others following group cognitivebehavioral treatment. *Cognitive Therapy and Research*, *37*, 256-265. https://doi.org/10.1007/s10608-012-9472-5

Leary, M. R. (1983). A brief version of the fear of negative evaluation scale. *Personality and social Psychology Bulletin*, *9*(3), 371-375. https://doi.org/10.1177/0146167283093007

Liebowitz, M. R. (1987). Socialphobia. *Modern Problems of Pharmacopsychiatry*, *22*, 141-173. https://doi.org/10.1159/000414022

Liu, X., Yang, Y., Wu, H., Kong, X., & Cui, L. (2020). The roles of fear of negative evaluation and social anxiety in the relationship between self-compassion and loneliness: A serial mediation model. *Current Psychology*, 1-9. https://doi.org/10.1007/s12144-020-01001-x

Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports, 76*(2), 623-626. https://doi.org/10.2466/pr0.1995.76.2.623

Morrison, A. S., Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2024). Fear of negative and positive evaluation as mediators and moderators of treatment outcome in social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders, 104*, 102874. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2024.102874

Ohayon, M. M., & Schatzberg, A. F. (2010). Social phobia and depression: Prevalence and comorbidity. *Journal of Psychosomatic Research, 68*(3), 235-243. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.018

Özcan, D. A., & Esen, B. K. (2016). Ergenlerin bilişsel esneklik düzeyleri ile öz yeterliklerinin incelenmesi. *International Journal Of Eurasia Social Sciences, 7*(24), 1-10.

Özen, Y., & Gül, A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*, 394-422.

Park, J., & Moghaddam, B. (2017). Impact of anxiety on prefrontal cortex encoding of cognitive flexibility. *Neuroscience, 345*, 193-202. https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.06.013

Smith, H. M., & Betz, N. E. (2000). Development and validation of a scale of perceived social selfcompetence. *Journal of Career Assessment, 8*(3), 283-301. https://doi.org/10.1177/106907270000800306

Soykan, C., Özgüven, H. D., & Gençöz, T. (2003). Liebowitz social anxiety scale: The turkish version. *Psychological Reports, 93*(7), 1059-1069. https://doi.org/10.2466/pr0.2003.93.3f.1059

Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. J., & Coulson, R. L. (1991). Cognitive flexibílity, constructivism, and hypertexfu random access ınstruction for advanced knowledge acquisition. *Educational Technology, 31*(5), 25-33.

Stein, M. B., & Stein, D. J. (2008). Social anxiety disorder. *Lancet, 371*, 1115-1125. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60488-2

Stevens, A. D. (2009). *Social problem-solving and cognitive flexibility: Relations to social skills and problem behavior of at-risk young children.* [Unpublished doctoral dissertation]. Seattle Pacific University.

Stopa, L., & Clark, D. M. (1993). Cognitive processes in social phobia. *Behaviour research and therapy, 31*(3), 255-267. https://doi.org/10.1016/0005- 7967(93)90024-O

Thomasson, P., & Psouni, E. (2010). Social anxiety and related social impairment are linked to self-efficacy and dysfunctional coping. *Scandinavian journal of psychology, 51*(2), 171-178. https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00731.x

Tolan, Ö. Ç., & KARA, B. C. (2023). The mediating role of cognitive flexibility in the relationship between social anxiety and general self-efficacy. *E-Int J Educ Res, 14*(1), 229-244. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1195955

Wan, Z., Li, S., & Fang, S. (2024). The effect of negative physical self on social anxiety in college students: the bidirectional chain mediation roles of fear of negative evaluation

and regulatory emotional self-efficacy. *Psychology Research and Behavior Management*, 2055-2066. https://doi.org/10.1007/s12144-020-01001-x

Warriner-Gallyer, G. (2019). *Examining the relationship between cognitive flexibility and constructs of anxiety.* (Unpublished doctoral dissertation). University of Southampton, United Kingdom.

Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, *33*(4), 448-457. https://doi.org/10.1037/h0027806

Weeks, J. W., Heimberg, R. G., & Rodebaugh, T. L. (2008). The Fear of positive evaluation scale: Assessing a proposed cognitive component of social anxiety. *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 44-55. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.08.002

Wilson, C. G., Nusbaum, A. T., Whitney, P., & Hinson, J. M. (2018). Trait anxiety impairs cognitive flexibility when overcoming a task acquired response and a preexisting bias. *PloS one, 13*(9), e0204694. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204694

Wright, S. L., Wright, D. A., & Jenkins-Guarnieri, M. A. (2013). Development of the social efficacy and social outcome expectations scale. *Measurementand Evaluation in Counselingand Development, 46*, 218-231. https://doi.org/10.1177/0748175613484042

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

While experiencing a certain level of anxiety can contribute to the regulation of an individual's behavior (Haverkampf, 2017), intense anxiety experienced in social contexts may negatively affect one's social life. High levels of social anxiety have been shown to impair job performance, lead to physical health problems, damage interpersonal relationships, and reduce overall life satisfaction (Aderka et al., 2012). Studies have indicated that Social Anxiety Disorder (SAD) is prevalent both globally and within Turkey (Gültekin & Dereboy, 2011; Ohayon & Schatzberg, 2010). Given its high prevalence and its adverse effects on various domains of functioning, the prevention and treatment of elevated social anxiety are considered highly important.

Social efficacy relates to a person's confidence in their personal abilities and their capacity to maintain desired social relationships. (Smith & Betz, 2000). The literature indicates that increased social efficacy is associated with lower severity of social anxiety (Aune et al., 2021; Koerner et al., 2013), It highlights the importance of this situation (Koerner et al., 2013). Studies also emphasize fear of negative evaluation as a key predictor of social anxiety (Bayraktutan, 2014; Ben, 2017; Liu et al., 2020; Wan et al., 2024; Weeks et al., 2008). Cognitive flexibility emerges as a crucial factor in understanding the development of anxiety (Fazeli et al., 2015). Research has consistently shown that as levels of cognitive flexibility decrease, levels of social anxiety tend to increase (Çiftçi, 2019; Dağ & Gülüm, 2013; Warriner-Gallyer, 2019). In this context, efforts to prevent and treat high levels of social anxiety are of great significance. The current study aims to investigate the mediating role of cognitive flexibility in the relationship between social efficacy, fear of negative evaluation, and social anxiety.

Method

The sample consists of 648 individuals aged between 18-30, including 447 women (68.99%) and 201 men (31.01%) who voluntarily participated. In the study, the Negative Fear of Evaluation Scale, Cognitive Flexibility Scale, Social Proficiency and Social Outcomes Scale,

and Liebowitz Social Anxiety Scale were utilized. Data analysis was conducted using the IBM SPSS 22 Statistics Program. A multiple moderation analysis was conducted using Hayes' (2013) PROCESS macro version 3.4 to examine the mediating role.

Results and Discussion

The first finding supports the hypothesis (*H1*) that cognitive flexibility mediates the relationship between fear of negative evaluation and social anxiety. This finding is supported by studies in the literature (Bayraktutan, 2014; Ben, 2017; Carleton, 2007; Çaçan, 2020). Similarly, Wan et al. (2024) identified fear of negative evaluation as a significant predictor of social anxiety. In an experimental study conducted by Morrison et al. (2024), it was observed that CBT interventions reduced participants' fear of negative evaluation, which subsequently led to a decrease in their levels of social anxiety.

Fear of negative evaluation may increase experienced threat in social contexts, elevating anxiety levels and leading individuals to engage in dysfunctional thinking patterns (Eysenck & Derakshan, 2011). Consequently, this may limit individuals' ability to utilize their cognitive resources effectively. A study by Park and Moghaddam (2017) revealed that anxiety impairs the neural structures related to cognitive flexibility in the prefrontal cortex, resulting in decreased cognitive flexibility. Similarly, Wilson et al. (2018) found in their experimental research that high levels of anxiety negatively affected individuals' cognitive flexibility.

Cognitive flexibility has emerged in the literature as An important factor in the emergence of anxiety (Fazeli et al., 2015). Individuals with low cognitive flexibility are more likely to become fixated on dysfunctional thoughts due to their inability to shift cognitive perspectives, thereby contributing to elevated social anxiety (Dağ & Gülüm, 2013). The findings of this study are consistent with previous research (Dağ & Gülüm, 2013; Warriner-Gallyer, 2019). Similarly, a study by Tolan and Kara (2023) found that cognitive flexibility was A key determinant of social anxiety with higher cognitive flexibility linked to lower levels of social anxiety.

The second finding of the study supports the hypothesis (*H2*) that cognitive flexibility mediates the relationship between social efficacy and social anxiety. This result is in line with prior research indicating that increased levels of social efficacy are associated with reduced social anxiety (Arlt et al., 2016; Aune et al., 2021; Koerner et al., 2013). Kim (2018) identified that higher levels of social efficacy were linked to lower levels of social anxiety. Thomasson and Psouni (2010) identified that social efficacy predicted social anxiety through both dysfunctional and problem-focused coping strategies. In an experimental study, Koerner et al. (2013) found that CBT-based interventions targeting social efficacy in persons diagnosed with SAD increased social efficacy levels and reduced social anxiety. Individuals with high levels of social efficacy are more successful at adapting to new social environments and adjusting to changing social conditions (Smith & Betz, 2000). This adaptive success in developing new cognitive and behavioral strategies in social contexts may in turn foster greater cognitive flexibility. Studies in the literature have reported positive associations between cognitive flexibility and various domains of self-efficacy (Özcan & Esen, 2016; Stevens, 2009). Furthermore, Fathi et al. (2021) found that increased social efficacy was associated with higher levels of cognitive flexibility.

The model established in this study offers insights into the mechanisms involved in the onset and maintenance of social anxiety. Given that social anxiety is a highly prevalent condition (Ohayon & Schatzberg, 2010) and one that significantly impairs individual functioning (Goodman et al., 2019), understanding the related factors is crucial for prevention and treatment. From this perspective, the findings of the current study highlight key areas that should be considered when addressing social anxiety. It is suggested that intervention programs aimed at individuals with high levels of social anxiety assess and target fear of negative

evaluation, social efficacy, and cognitive flexibility. Accordingly, it is recommended that mental health professionals incorporate work on fear of negative evaluation and social efficacy when implementing CBT-based interventions for individuals experiencing high levels of social anxiety.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1303-1341

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of
Education, 2025, issue 64, pp. 1303-1341

Research Article

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Gözünden 21. Yüzyıl Becerileri ile Yaşam Boyu Öğrenmeye Genel Bir Bakış*

A General View of Lifelong Learning with 21st Century Skills through the Perspective of Social Studies Teachers Candidates

Selda Aksüt [1], *Feyzullah Ezer*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr., selda.aksut@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-6128-7867)*
[2]*Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, fezer@firat.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-5862-8541)*

Geliş Tarihi: *20.03.2024* ***Kabul Tarihi:*** *22.06.2025*

ÖZ

Araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin bakış açısını belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında 15 üniversitenin Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalında 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 120 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseni ile yürütülmüştür. Araştırmada veriler görüşme yöntemi kullanılarak elde edilmiş ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini genel olarak başarılı olmak için ihtiyaç duyulan beceriler olarak tanımladıkları tespit edilirken, yaşam boyu öğrenmeyi ise beşikten mezara kadar öğrenme şeklinde ifade ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasında ilişki olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve yaşam boyu öğrenme ile ilgili tüm gelişmeleri takip edebilmeleri, bu konuda bilinçlenebilmeleri ve farkındalıklarını geliştirmeleri, birbirleriyle etkileşim sağlayabilmeleri ve bilgi alışverişinde bulunabilmeleri için yurt içinde ve yurt dışında panel, konferans, kongre, sempozyum gibi bilimsel etkinlikler düzenlenebilir ve bu etkinliklere katılmaları teşvik edilebilir.

Anahtar Kelimeler: 21. yüzyıl becerileri, öğretmen adayları, sosyal bilgiler, yaşam boyu öğrenme.

ABSTRACT

The purpose of the research is to determine the perspectives of social studies teacher candidates on 21st century skills and lifelong learning. The sample group of the study consisted of 120 first, second, third, and fourth-year preservice teachers who were studying in the Departments of Social Studies Education at the 15 university during the 2021-2022 academic year. The study was conducted with a phenomenological design the qualitative research designs. The data were obtained using the interview method and analyzed with content analysis. As a result of the study, it was determined that the preservice social studies teachers defined 21st-century skills as the skills that are generally needed to be successful, while they expressed lifelong learning as learning from cradle to grave. Also, the preservice social studies teachers stated that 21st-century skills were correlated with lifelong learning. National and international scientific activities such as panels, conferences, congresses, and symposiums can be organized for preservice teachers to follow all developments related to 21st-century skills and lifelong learning, to raise

*Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlik Algıları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

and improve their awareness on this topic, to interact with each other, and to exchange information. They can be encouraged to attend these activities.

Keywords: 21st century skills, pre-service teachers, social studies, lifelong learning.

GİRİŞ

Günümüzde bilim ve teknolojide yaşanan hızlı gelişmeler iletişimin artmasına, ulaşımın hızlanmasına, yaşam tarzının, bilginin, değer ve geleneklerin hızla değişmesine neden olmuştur (Gelen, 2002). İnsanların yaşanan gelişmeleri takip etmeleri, bu gelişmelere uyum sağlamaları ve gelişmeleri kendine faydalı olacak şekilde kullanmaları toplumların geleceği açısından son derece önemlidir (Tan & Temiz, 2003). 21. yüzyılda teknolojide meydana gelen gelişmeler, hayatın bütün alanlarını etkilediği gibi eğitim sistemlerini de etkilemekte ve çağın ihtiyaçları doğrultusunda yeniden biçimlendirmektedir (Güçlü, 2022; Hotaman, 2020). Bu doğrultuda yaşanan gelişmelerle beraber ihtiyaç duyulan bireyin niteliklerine ilişkin beklentilerde ve bireylere kazandırılması beklenen bilgi, beceri ve yeterliklerde değişimlerin olduğu görülmektedir (Cansoy, 2018; Deniz & Büyükalan Filiz, 2022). Eğitim alanında yaşanan bu değişim süreci iş hayatında çalışma koşullarının değişmesine, üst düzey becerilerinin önem kazanmasına ve toplumların birbirine daha fazla yakınlaşmasına neden olduğu gibi bireylerin bu değişime ayak uydurabilmeleri için bilgi ve becerilerini geliştirme zorunluluğu da ortaya çıkmaktadır (Aydın Çulha, 2022). Yaşanan gelişmeler sonucunda yeni nesillerden; gelenek ve değerlere sahip çıkma, bilgiyi çoğaltma ve yayma, teknolojik araçları verimli bir şekilde kullanma ve problem çözme gibi üst düzey becerilere ve çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek niteliklere sahip olması istenmektedir (Uçak & Erdem, 2020). Bu koşular doğrultusunda eğitim anlayışı içinde bulunduğu çağda yaşanan siyasi, sosyal, ekonomik ve felsefi gelişmelerden etkilenmekte ve bu gelişmelerin doğal bir sonucu olarak bireylerin 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler olmaları beklenmektedir (Aydın Çulha, 2022; Deniz & Büyükalan Filiz, 2022; Güçlü, 2022).

21. yüzyıl becerileri, bilgiyi yeni durumlara aktarılabilen veya uygulanabilen beceriler olarak tanımlanmaktadır. Aktarılabilen bilgi hem bir alandaki içerik bilgisi hem de soruları cevaplamak ve sorunları çözmek için bilgiyi nasıl, neden ve ne zaman uygulayacağına yönelik olan işlemsel bilgidir. Aktarılabilen bilginin boyutları (içerik ve işlemsel bilgi) "beceriler" olarak ifade edilmektedir (Pellegrino & Hilton, 2012). 21. yüzyıl becerileri, günümüzde toplumlar ve bireyler tarafından ihtiyaç duyulan *"üretkenlik, yenilikçilik, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, işbirliği, bilgi, medya ve teknoloji okuryazarlığı, girişimcilik, esneklik ve uyum"* gibi üst düzey becerileri (Topçu & Çiftçi, 2020, s. 95) ve bireylerden beklenilen etkili iletişim kurabilme, işbirliği içinde çalışma, bilgi, medya ve teknoloji okuryazarı olma, yaratıcı ve üretken olma, eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, problem çözme, öz-düzenleme becerileri (Kotluk & Kocakaya, 2015) olarak ifade edilmektedir.

Yaşanan hızlı gelişmeler neticesinde bireylerden beklenen bilgi ve becerilerin farklılaştığı görülmektedir. Bilginin sadece öğrenilmesi yeterli değil aynı zamanda bilginin nasıl öğrenildiği, içeriği ve uygulanması da önemlidir. Edinilen bilginin bireylere yaratıcılık, girişimcilik ve liderlik gibi beceriler kazandırması ve bu becerilerin 21. yüzyıl ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde olması gerekmektedir. Bu yüzden neyi, nasıl öğrettiğinizin değeri dünyada önem kazandığı için 21. yüzyıl becerilerinin neler olduğu farklı çevrelerce araştırılmaktadır (Kotluk & Kocakaya, 2015). Eğitim, öğretim ve öğrenme ile ilgilenen dünya çapında birçok kişi, kurum ve kuruluş gelecekte bireylerde bulunması gereken 21 yüzyıl becerileri olarak ifade edilen becerilerin neler olabileceği konusunda çeşitli araştırmalar yapmıştır. 21. yüzyıl becerilerini tanımlayan kişi, kurum ve kuruluşlar içerisinde sunduğu kapsamlı çerçeve ile en yaygın kullanılan ve uluslararası kabul gören 21. Yüzyıl Becerileri için Ortaklık platformunun hazırladığı "21. Yüzyıl Becerileri" çerçevesidir.

Amerika Birleşik Devletleri merkezli olan 21. Yüzyıl Becerileri için Ortaklık (P21) olarak adlandırılan kuruluş öğretmenler, akademisyenler ve iş dünyasındaki liderlerin katkılarıyla öğrencilerin başarılı olması, iş hayatına ve günümüz koşullarına hazırlıklı olmaları için önemli olan bilgi, beceri, uzmanlık, okuryazarlık ve destek sistemlerini tanımlamış ve becerileri sınıflandırarak uluslararası kabul gören kapsamlı bir "21. Yüzyıl Becerileri" çerçeve oluşturmuştur (Partnership for 21st Century Skills [P21], 2019a). 21. yüzyıl öğrenme çerçevesi ile öğrencilerin iş hayatında ve günlük yaşamında başarılı olması için ustalaşması gereken bilgi, beceri ve uzmanlıklar verilmiştir. 21. yüzyılda bütün öğrencilerin temel konulara/derslere hâkim olması beklenmektedir. Okulların bu temel derslere odaklanması gerektiği gibi 21. yüzyılın disiplinlerarası temalarını bir araya getirerek akademik içeriğin çok daha iyi anlaşılmasını da sağlamalıdır. Becerilerin kazandırılmasına yönelik destek sistemler açıklanmıştır (P21, 2019b). 21. Yüzyıl Becerileri için Ortaklık platformu 21. yüzyıl beceriler çerçevesi öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerilerinden oluşmaktadır (P21, 2019a).

İnsanlar sürekli olarak yeni bilgi ve beceriler öğrenir. Öğrenen insanlar zamanla değişir ve gelişir. Zihinde başlayan bu değişim süreci daha sonra davranış ve tutumlara yansır. Bu yüzden yaşam boyu öğrenme giderek daha önemli hale gelmiştir (Güneş & Deveci, 2021). Bilim ve teknolojide yaşanan hızlı gelişmeler toplumların ve bireylerin yaşamını her alanda etkilemektedir. Bu doğrultuda bireylerin toplumla uyumlu bir yaşam sürdürebilmeleri ve mesleği ile ilgili gelişmeleri takip edebilmeleri kendini sürekli yenilemeleri ile mümkünken kendini yenilemeleri ise günümüzde son derece önemli olan yaşam boyu öğrenme ile mümkündür (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 2001). Yaşam boyu öğrenme, yaş ve mekâna bağlı olmadan, her yaşta ve ortamda gerçekleşen, bireyin bilgi, beceri, tutum ve yeterliliklerini geliştirmeyi amaçlayan ve yaşam boyu devam eden her türlü öğrenme etkinliğidir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2014; Samancı & Ocakcı, 2017). Bu öğrenme, bireylerin bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla yaşam boyu devam eden hem bir amaca yönelik hem de rastgele yapılan öğrenme faaliyetlerinin tamamını kapsamaktadır (Ersoy & Yılmaz, 2009). Yaşam boyu öğrenme kavramı ile öğrenmeye bakış acısı değişerek öğrenmenin her yaşta, her an ve her alanda gerçekleşebileceği görülmektedir. Yaşam boyu öğrenmede vurgulanan "beşikten mezara eğitim" sözünden öğrenmenin belirli bir zaman, mekân ve yaş ile sınırlı olmadığı, yaşamın bütün alanlarına yayıldığı ve sürekli olduğu anlaşılmaktadır (Keskinkılıç Kara, 2021).

Yaşam boyu öğrenme, okulda gerçekleşen öğrenmeleri kapsadığı gibi okuldaki yaş ve mekân sınırlamalarına bağlı kalmadan her an ve her mekânda gerçekleşen öğrenme faaliyetlerini de kapsamaktadır (Bağcı, 2011). Yaşam boyu öğrenme sürecindeki öğrenme faaliyetleri öğrenmede fırsat eşitliği, kendini geliştirme ve profesyonel gelişim imkânı sunmaktadır (Tonbuloğlu, 2020). Bu nedenle, herkes için yaşam boyu öğrenme kavramı, okul öncesi eğitimden başlayan, örgün eğitimin zorunlu ve zorunlu sonrası dönemleri boyunca sürdürülen ve öğrenmelerin yaşam boyu devam ettiği bir süreci kapsamaktadır. Aslında yaşam boyu öğrenme okulda, üniversitede, evde, işyerinde, diğer eğitim kurumlarında, sosyal ve kültürel ortamlarda hem resmi hem de gayri resmi devam eden çok yönlü bir süreçtir (Aspin & Chapman, 2000). Yaşam boyu öğrenmenin, formal ve informal eğitim süreçlerini kapsadığı görülmektedir (Boztepe & Demirtaş, 2018; Erdamar, 2020; Erdamar vd., 2017; Köstereliođlu, 2021).

Yaşam boyu öğrenme, bireylerin hayatının her alanında, her zaman ve farklı yöntemlerle sahip olduğu bilgi, beceri ve yetkinlikleri değiştiren, yaşanan bu değişimin öğrenme imkânları ile sürekliliğini sağlayan ve bu süreci bireylerin yaşamıyla ilişkilendiren bir yaklaşımdır (Yavuz Konokman & Ayçiçek, 2020). Yaşam boyu öğrenme, değişen ve gelişen yaşam şartlarına uyum sağlayabilmeyi, küreselleşen ekonomide insan gücünü doğru şekilde kullanabilmeyi, bilgi ve iletişim teknolojilerini her yere ulaştırabilmeyi, üretim ve hizmet alanlarında ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirebilmeyi amaçlamaktadır (DPT, 2001).

21. yüzyılda değişen dünya algısı ve beklentisi bireylerin düşünce, kültür ve eğitim gibi farklı açılardan çok yönlü olmalarını zorunlu kılmaktadır (Altunbay, 2015). Bu doğrultuda yaşadığımız çağın ihtiyaçlarına uygun profile sahip bireyler yetiştirmek gerektiği ve bu bireyleri yetiştirmenin eğitim ile mümkün olduğu görülmektedir (Çiftçi & Bakar, 2020; İpekşen & Zorlu, 2022). Çünkü günümüz toplumlarının en önemli hedefi toplumların geleceği olan sağlıklı nesiller yetişmek ve yetiştirilen bu nesillerin donanımlı olmalarını sağlamaktır (Altunbay, 2015). Eğitim sistemlerinin gençleri, toplumsal ve ekonomik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan sosyalleşme biçimlerinden faydalanmalarına ve ekonomik kalkınmaya aktif bir şekilde katılmalarına imkân tanıyan 21. yüzyıl beceri ve yetkinlikleri ile donatması gerekmektedir (Ananiadou & Claro, 2009). Eğitim programları nesillerin eleştirel düşünen, problem çözen, işbirlikli öğrenen, iletişime açık, yeni teknolojileri kullanabilen ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmalarını sağlayarak yeni bilgi ve beceriler kazanmalarına ve yaşanan hızlı değişime ayak uydurmalarına katkıda bulunmaktadır (Aksoy, 2013). Eğitim programlarının uygulayıcıları olan öğretmenler, 21. yüzyıl öğrenenlerini yetiştirmektedir. Bu yüzden 21.yüzyıl becerilerine sahip bireyleri yetiştirebilmek için öncelikle öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ve mesleki donanıma sahip olmaları gerekmektedir (Çelebi & Sevinç, 2019; Ecevit & Kaptan, 2021; Gürültü vd., 2018; Yalçın İncik, 2020). Ayrıca topluma yön veren öğretmenlerin kendini sürekli yenileyen, gelişmeleri takip eden ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerekmektedir (Bryce vd., 2000; Gültekin & Yazar, 2021; Yılmaz, 2016). Bu bilgiler doğrultusunda yaratıcı, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, işbirliği gibi 21. yüzyıl becerilerine sahip, yaşanan değişimlere uyum sağlayabilen, gelişen teknolojiye ayak uydurabilen, özgüveni yüksek, günümüz koşullarına hazırlıklı yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirebilmek için öğretmenlerin eğitim alanındaki değişimleri takip eden, gelişime açık, kendini sürekli geliştiren, öğrenme sürecinde rol model olan, alanına ilişkin donanımlı, 21. yüzyıl becerilerine sahip yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerekmektedir.

Bireylere 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması, bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin devamlılığını sağlaması ve bu doğrultuda mesleki gelişimlerinde başarılı olmaları açısından son derece önemlidir (Boe, 2013; Washer, 2007). Bireylerin yaşam boyu öğrenme alışkanlığı kazanmış yaşam boyu öğrenen bireyler olabilmeleri için 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler olmaları gerekmektedir (Kozikoğlu & Altunova, 2018). Ayrıca öğretmenlerin yaşam boyu eğilimleri arttıkça 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algılarının da artması beklenmektedir (Özdemir, 2022). Alanyazında da belirtildiği üzere, 21. yüzyıl becerilerinin, yaşam boyu öğrenme eğilimlerini desteklediği, devamlılığını sağladığı ve tamamlayıcısı olduğu aynı zamanda yaşam boyu öğrenme sürecinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştiği söylenebilir. Bu durum iki kavramın ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerektiğini göstermektedir.

21. yüzyıl becerileri ve yaşam boyu öğrenme ile ilgili alan yazın incelendiğinde farklı ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Fakat bu iki kavram arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmaların (Erdoğan, 2020; Korkmaz, 2019; Kozikoğlu & Altunova, 2018; Özdemir, 2022; Soruklu, 2022; Yalçın İncik, 2020) sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Bu çalışmalara bakıldığında, sosyal bilgiler öğretmen adayları ile ilgili doğrudan yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ülkemizin geleceği olan çocukların 21. yüzyıl becerilerine sahip ve öğrenme sürecini yaşam boyu sürdürebilen bireyler olabilmeleri için önemli bir sorumluluk üstlenen sosyal bilgiler öğretmenleri ve öğretmen adayların 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları ve kendini geliştiren yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları eğitim sistemimizin başarılı olması acısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu iki kavrama ilişkin görüşleri, geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adayları hakkında bilgi edinilmesi ve gelecekte atılması gereken adımlara yön verilebilmesi adına önemli görülmektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçların, alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin bakış açısını belirlemektir. Araştırmanın alt amaçlarını karşılayan araştırma soruları aşağıda yer almaktadır:

- Sosyal bilgiler öğretmen adayları, 21. yüzyıl becerilerini nasıl tanımlamaktadır?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl öğreneni olarak etkili öğretim sağlayabilmek için 21. yüzyıl becerilerinden hangilerine sahip olduklarına yönelik görüşleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan becerilerin 21. yüzyıl becerilerini ne kadar desteklediği hakkında görüşleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerilerinin önemine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik neler yapılması gerektiği hakkında görüşleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adayları, yaşam boyu öğrenmeyi nasıl tanımlamaktadır?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, yaşam boyu öğrenmenin hayatlarına nasıl katkı sağladığına ilişkin düşünceleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, yaşam boyu öğrenmeye yönelik yaşanan sorunlara ilişkin görüşleri nelerdir?
- Öğrenmenin yaşam boyu devam eden bir süreç olduğu düşünüldüğünde öğretmen adaylarının mesleki alanda kendini geliştirmek için neler yaptıklarına ilişkin görüşleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydaları hakkında düşünceleri nelerdir?

YÖNTEM

2.1.Araştırmanın Deseni

Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Olgubilim deseni, günlük hayatımızda farkında olduğumuz veya faklı biçimlerde karşılaştığımız fakat derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız ve tam anlamıyla kavrayamadığımız olguları araştırmayı amaçlamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Olgubilim yaklaşımları insanların deneyimlerini nasıl algıladığına, betimlediğine, anlamlandırdığına ve deneyimi bilince nasıl dönüştürdüklerine odaklanmaktadır (Patton, 2014; Polatcan & Kılınç, 2018; Tutar & Erdem, 2020).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Adıyaman, Ankara, Balıkesir, Bursa Uludağ, Çukurova, Erzincan Binali Yıldırım, Fırat, Gazi, Kırşehir Ahi Evran, Marmara, Ondokuz Mayıs, Pamukkale, Recep Tayyip Erdoğan, Sivas Cumhuriyet ve Süleyman Demirel Üniversitelerinin Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalında 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 120 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada çalışma grubunun belirlenmesi için araştırmanın amacına uygun olarak farklı aşamalarda farklı örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada çalışma grubu belirlenirken seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemi ve amaçsal örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Tabakalı örnekleme yöntemi, evrendeki her bir evren birimi bir tabakaya ait olacak şekilde alt gruplara ayrılarak örneklemin her bir tabakadan ayrı ve bağımsız şekilde seçildiği örneklemedir (Gürbüz & Şahin, 2016; Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2007). Örneklem belirlenirken değişken olarak sosyo-ekonomik göstergelere göre belirlenen İstatistiki Bölge Birimleri

Sınıflandırması (İBBS) kullanılmış ve bu sınıflandırma doğrultusunda evren içinde alt tabakalar oluşturulmuştur. Türkiye'de bölgeler ve illeri arasında ekonomik, sosyal ve kültürel gelişme süreci açısından farklılıklar olduğu görülmektedir (Arı & Hüyüktepe, 2019; Temiz, 2011). Bu doğrultuda Türkiye'de Bakanlar Kurulunun Kararı (28/08/2002 tarihli ve 2002/4720 sayılı) ile *"bölgesel istatistiklerin toplanması, geliştirilmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılması, bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistiki veri tabanı oluşturulması amacıyla ülke genelinde İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması"* tanımlanmıştır. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasında 81 il "Düzey 3" olarak, Düzey 3 kapsamında yer alan ekonomik, sosyal, kültürel ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller, bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklüklerine göre gruplandırılan 26 komşu il "Düzey 2" olarak ve Düzey 2'deki komşu illerin gruplandırılması sonucu 12 bölge "Düzey 1" olarak belirtilmiştir (Resmî Gazete, 2002). Yükseköğretim kurumundan (YÖK) alınan bilgiye göre 2021-2022 eğitim öğretim yılında Türkiye'de 129 devlet üniversitesi olduğu görülmektedir. Bu devlet üniversiteleri içerisinde Yükseköğretim Program Atlası verilerine göre Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı olan 64 devlet üniversitesi olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın evrenini oluşturan Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı bulunan devlet üniversiteleri İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasındaki Düzey 1'de yer alan bölgelere göre 12 alt tabakaya ayrılmıştır. Bu bölgelerdeki üniversitelerin isimlerinin yer aldığı bir liste oluşturulmuş, listeye göre bölgelerdeki üniversiteler tek tek kağıtlara yazılarak ayrı torbalara koyulmuş ve her bir torbadan basit seçkisiz örnekleme yoluyla üniversite seçilmiştir. Çalışma grubunda yer alan üniversitelerin bölgelere göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Çalışma Grubunda Yer Alan Üniversitelerin Bölgelere Göre Dağılımı

Düzey 1	**Üniversite**
İstanbul	Marmara
Batı Marmara	Balıkesir
Ege	Pamukkale
Doğu Marmara	Bursa Uludağ
Batı Anadolu	Ankara
	Gazi
Akdeniz	Süleyman Demirel
	Çukurova
Orta Anadolu	Kırşehir Ahi Evran
	Sivas Cumhuriyet
Batı Karadeniz	Ondokuz Mayıs
Doğu Karadeniz	Recep Tayyip Erdoğan
Kuzeydoğu Anadolu	Erzincan Binali Yıldırım
Ortadoğu Anadolu	Fırat
Güneydoğu Anadolu	Adıyaman

Tablo 1 incelendiğinde araştırmanın çalışma grubunda Batı Anadolu, Akdeniz ve Orta Anadolu bölgelerinden ikişer üniversite yer alırken, diğer bölgelerden birer üniversite olmak üzere çalışma grubunda toplam 15 üniversite yer almaktadır.

Maksimum çeşitlilik örnekleme, araştırılan konuyla ilgili olarak kendi içinde birçok benzerliği ve farklılığı barındıran durumları bulup tanımlamayı amaçlamaktadır (Büyüköztürk vd., 2013; Patton, 2014; Tutar & Erdem, 2020). Bu örnekleme araştırmanın amacına göre belirlenen farklı durumlar arasında bulunan ortak veya ayrılan yönlerin ortaya çıkartılarak

problemin daha geniş açıdan betimlenmesini sağlamaktadır (Büyüköztürk vd., 2013). Nitel araştırmalarda örneklemi belirlemek için öncelikle sınırları çizmek gerekir. Bu doğrultuda belirlenen zaman ve imkânlar dâhilinde çalışılabilecek, araştırma soruları ile bağlantılı olan ve araştırılan konuyla ilgili örnekleri içeren durumlar tanımlanmalıdır. Araştırmanın sınırları çizildikten sonra araştırmayı destekleyen temel süreç ve yapıları gösteren bir çerçeve belirlenmelidir (Miles & Huberman, 2016). Araştırmacı tarafından çalışma grubunu belirlemek için araştırmanın sınırları çizildikten ve çerçevesi belirlendikten sonra araştırmada orijinal ve farklı fikirler gelmeyene kadar veri toplanmaya devam edilmiştir. Katılımcılardan yeni görüşler gelmediği ve yeterli veri toplandığı kanaatine varıldığı zaman görüşmeler tamamlanmıştır. Araştırmada çalışma grubu önceden belirlenmiş olmasına rağmen saha çalışması başladıktan sonra bu süreç geliştirilmiştir. Öğretmen adaylarının üniversite, sınıf düzeyi ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Üniversite, Sınıf Düzeyi ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Üniversite	**Sınıf Düzeyi**				
	1. sınıf	**2. sınıf**	**3. sınıf**	**4. sınıf**	**Toplam**
Adıyaman Üniversitesi	2	2	2	2	8
Ankara Üniversitesi	2	2	2	2	8
Balıkesir Üniversitesi	2	2	2	2	8
Bursa Uludağ Üniversitesi	2	2	2	2	8
Çukurova Üniversitesi	2	2	2	2	8
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	2	2	2	2	8
Fırat Üniversitesi	2	2	2	2	8
Gazi Üniversitesi	2	2	2	2	8
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	2	2	2	2	8
Marmara Üniversitesi	2	2	2	2	8
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	2	2	2	2	8
Pamukkale Üniversitesi	2	2	2	2	8
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	2	2	2	2	8
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	2	2	2	2	8
Süleyman Demirel Üniversitesi	2	2	2	2	8
Toplam	30	30	30	30	120

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya belirtilen üniversitelerde 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören her sınıf düzeyinden 15'i kadın ve 15'i erkek olmak üzere toplam 30 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmaya katılan 120 öğretmen adayından 60'ını kadın öğretmen adayları ve 60'ını erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki üniversitelerde öğrenim gören öğrencilerinin sınıf düzeyinin ve cinsiyetin eşit dağılım göstermesine dikkat edilmiştir.

2.3.Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri görüşme yöntemiyle elde edilmiştir. Görüşme, belli bir amaç doğrultusunda görüşmecinin hazırladığı soruları sorduğu ve görüşülen kişinin cevapladığı iletişim sürecidir (Altunışık vd., 2002; Bal, 2001; Büyüköztürk vd., 2013; Cansız Aktaş, 2019; Kuş, 2009; Teddlie & Tashakkori, 2020). Görüşme, olgubilim araştırmalarında kullanılan önemli bir veri toplama aracıdır. Görüşmelerin araştırmacıya sağladığı etkileşim ve esneklik araştırmacının olgulara ilişkin yaşantıları ve anlamları ortaya çıkarmasını sağlamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016).

Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme, sabit seçenekli cevaplamayı ve araştırılan konuyla ilgili derinlemesine bilgi edinmeyi

sağlayan görüşmelerdir (Büyüköztürk vd., 2013). Bu görüşmelerde, araştırmacı görüşme sorularını görüşmeden önce hazırlar ama görüşme sürecinde hazırladığı soruları düzenleme ve sıralamasını değiştirme esnekliğine sahiptir (Ekiz, 2003; Cohen vd., 2021). Görüşme formu yaklaşımı, görüşme sırasında kontrol listesi kullanılarak farklı kişilerden benzer konulara yönelik bilgi alınması amacıyla hazırlanan formlardır (Avcı, 2008; Tutar & Erdem, 2020).

Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken öncelikle alan yazın taraması yapılmıştır. Araştırmacı tarafından sosyal bilgiler öğretmen adaylarına yönelik 11 sorudan oluşan taslak görüşme formu hazır hale getirilmiştir. Hazırlanan bu form beş alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Görüşme formu uzman görüşleri doğrultusunda tekrar gözden geçirilerek bazı sorular düzeltilmiş ve 11 sorudan oluşan form uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Görüşme formu asıl uygulamadan önce uygulanacağı hedef grubu temsil eden 8 öğretmen adayı ile pilot uygulama yapılmıştır. Bu uygulama sonunda öğretmen adaylarının anlamadığı ya da farklı anlaşılan herhangi bir soru olmadığı ve görüşmelerin 15-20 dakika arasında tamamlandığı belirlenmiştir. Araştırmada araştırmacılar tarafından hazırlanan 11 sorudan oluşan görüşme formu kullanılmıştır.

2.4. Araştırma Süreci

Araştırmada Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (21/12/2020 tarihli 430871 sayılı kararı) izin alındıktan sonra Fırat Üniversitesi tarafından veri toplama sürecinin yürütülebilmesi için çalışma grubundaki üniversitelerden gerekli izinler alınmıştır. Bu izinler alındıktan sonra veri toplama sürecinin yürütüleceği üniversitelerin Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanları ile görüşülerek araştırmanın konusu, amacı, veri toplama sürecinin nasıl yapılacağı ve ne kadar sürede tamamlanacağı hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca verilerin toplanacağı uygun gün ve saatler belirlenmiştir.

Araştırmanın gerçekleştirildiği 2021-2022 eğitim öğretim yılının güz döneminde yaşanan Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimden yüz yüze eğitime geçilmesiyle araştırmacı çalışma grubunda yer alan 15 üniversitede veri toplama sürecini kendisi yönetmiştir. Verilerin toplanması için araştırmacı görüşmelerin yapılacağı üniversitelere belirlenen günlerde gitmiş ve veri toplama sürecini yönetmiştir. Görüşmelerin dersler aksatılmayacak şekilde yapılabilmesi için uygun zamanlar belirlenmiştir. Araştırmada görüşmeler, araştırmacı tarafından yüz yüze yapılmıştır.

Araştırmacı, katılımcılarla görüşmelere başlamadan önce kendini tanıtmış, araştırmanın konusu, amacı hakkında açıklama yapmış ve elde edilecek bilgilerin nasıl kullanılacağı hakkında bilgi vermiştir. Katılımcılar görüşme sonuçlarının sadece araştırma kapsamında bilimsel amaçla kullanılacağı ve görüşme süresince vereceği bilgilerin tamamının gizli tutulacağı bu çalışma dışında başka hiç kimse ile paylaşılmayacağı konusunda bilgilendirilmiştir. Görüşmelere başlamadan önce araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı belirtilmiş ve araştırmaya katılmaya gönüllü öğrencilerle çalışılmıştır. Görüşmeler, araştırmanın yürütüldüğü üniversitelerdeki uygun mekânlarda yapılmıştır.

Görüşmeler katılımcılar ile bireysel olarak yapılarak araştırma soruları ile ilgili daha detaylı bilgi elde edilmeye çalışılmıştır. Katılımcılarla yürütülen görüşmeler 15-20 dakika arasında tamamlanmıştır. Yapılan görüşmelerin güvenirliğini ve objektifliğini sağlamak adına görüşmeler katılımcıların izniyle ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve isterlerse kayıtların tamamının kendilerine de verilebileceği belirtilerek görüşmenin katılımcı açısından daha rahat geçmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Verilerin toplanması yaklaşık olarak üç aylık sürede tamamlanmıştır. Görüşme kayıtların dökümü analiz için kullanılmıştır. Görüşmeler yapıldıktan sonra araştırma verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Analizler yapıldıktan sonra bulgular yorumlanmış ve araştırma sonuçları raporlanmıştır.

2.5.Verilerin Analizi

Araştırma verileri içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bu analiz, insan davranışlarını ve doğasını anlamaya çalışan özellikle sosyal bilimlerde kullanılan bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2013). İçerik analizi, materyallerin kapsadığı mesajı, anlam veya dilbilgisi bakımından sınıflandırma, sayısallaştırma ve çıkarım yapma yoluyla sosyal gerçeği araştıran bir yaklaşımdır (Tavşancıl & Aslan, 2001, s. 22).

Araştırma verilerinin (görüşmeler) değerlendirilmesi için nitel veri analiz programı kullanılmıştır. İçerik analizinde görüşme, gözlem ve doküman aracılığıyla toplanan nitel verilerin analiz sürecinde öncelikle veriler kodlanır daha sonra temalar belirlenir, belirlenen kod ve temalar düzenlenir ve son olarak bulgular yorumlanır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu doğrultuda araştırma verileri yazıya geçirilmiş ve bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler araştırma soruları, araştırmanın amacı ve kavramsal çerçevesi dikkate alınarak incelenmiş ve anlamlı veri birimlerine ayrılmıştır. Alan yazından hareketle bu anlamlı veri birimlerini tanımlayan kısa kodlar verilmiştir. Araştırmada yer alan her bir araştırma sorusu kodlandıktan sonra, bir kod listesi hazırlanarak verilerin incelenmesinde ve düzenlenmesinde kullanılmıştır. Yapılan bu kodlardan yola çıkarak kodlar arasındaki ilişkilere ve ortak yönlere dikkat edilerek kodlar bir araya getirilmiş, belirli kategoriler altında toplanarak geçici temalar oluşturulmuştur. Bu temalar oluşturulurken temaların altındaki verilerin anlamlı bir bütün oluşturmasına ve araştırmadaki temaların verileri anlamlı bir şekilde açıklamasına dikkat edilmiştir. Oluşturulan geçici temalar kontrol edilerek kesinleştirilmiştir. Temalar kesinleştirildikten sonra temalar arasındaki ilişkiler belirlenmiş ve temalar araştırma sorularıyla ilişkilendirilmiştir. Daha sonra oluşturulan kodlara ve temalara göre veri seti düzenlenmiştir. Kod ve temalar betimlenmiş, anlaşılır bir şekilde tanımlanmış, elde edilen bulgular doğrudan alıntılar aracılığıyla örneklendirilmiş, açıklanmış, yorumlanmış ve modeller halinde sunularak görselleştirilmiştir. Ayrıca temalara ilişkin katılımcı görüşleri, doğrudan alıntılarla verildiği gibi katılımcılara ait kişisel bilgiler, ÖA.1(K/E), (1. Öğretmen adayı, Kadın/Erkek) şekilde kodlamalarla verilmiştir. İçerik analizinin en son aşamasında bulgular yorumlanmış ve araştırma sonuçları raporlanmıştır.

Araştırmada inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlık ve teyit edilebilirlik stratejileri kullanılarak geçerlik ve güvenirlik sağlanmaktadır (Lincoln & Guba, 1985). İnandırıcılık için katılımcı teyidi ve uzman incelemesi, aktarılabilirlik için amaçlı örnekleme ve ayrıntılı betimleme, teyit edilebilirlik için teyit incelemesi ve tutarlık için tutarlık incelemesi yapılarak araştırmanın geçerliğinin ve güvenirliğinin sağlandığı söylenebilir (Erlandson, Harris, Skipper & Allen, 1993, akt. Yıldırım & Şimşek, 2016).

Nitel araştırmalarda geçerliğin sağlanması gerekmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin ayrıntılı bir şekilde raporlanması ve sonuçlara nasıl ulaşıldığının detaylıca açıklanması geçerliğin sağlanması açısından önemlidir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Araştırmada geçerliği sağlamak için araştırma verileri anlaşılır bir şekilde tanımlanmış, doğrudan alıntılar aracılığıyla örneklendirilmiş, modellerle görselleştirilmiş ve bulgularda ayrıntılı şekilde raporlanmıştır. Ayrıca araştırma sonuçlarına nasıl ulaşıldığı detaylıca açıklanmıştır.

Nitel araştırmalarda güvenirlik, araştırma bulgularının gerçeği göstermesi anlamına geldiği gibi farklı zamanlarda ya da farklı kişiler tarafından yapılan araştırmalarda benzer sonuçlara ulaşılması anlamına da gelmektedir (Ekiz, 2020). Araştırmanın güvenirliğini sağlamak ve verilerin kodlanmasında karşılaşılacak bireysel etkileri ortadan kaldırmak amacıyla veriler uzman ve araştırmacı tarafından farklı zamanlarda birbirinden bağımsız şekilde değerlendirilerek, ilk kodlama (ön kodlama) yapılmış ve bir hafta sonra kodlanmamış görüşme verileri tekrar değerlendirilerek ikinci kodlama (yeniden kodlama) yapılmıştır. Araştırmada hem kodlayıcıların kendi içindeki hem de kodlayıcılar arasındaki uyumu belirlemek için araştırmanın güvenirliği Miles ve Huberman'ın (2016) güvenirlik formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın kodlayıcılarının kendi içindeki güvenirlik değeri uzman için % 92 ve araştırmacı için % 94 olarak hesaplanmış ve kodlayıcılar arası güvenirlik değeri ise % 95 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada kodlayıcıların kendi içindeki ve kodlayıcılar arasındaki görüş birliği % 90 olmalıdır (Miles & Huberman, 2016). Saban'a (2009) göre de araştırmalarda, kodlayıcılar arasındaki uyumun % 90 ve üzerinde olması güvenirliğin sağlandığını göstermektedir. Buradan hareketle araştırmada hem kodlayıcıların kendi içindeki hem de kodlayıcılar arasındaki görüş birliğinin % 90 üzerinde olması güvenilirliğin yeterli düzeyde olduğunun kanıtıdır. Yapılan analizlerden elde edilen veriler alan yazından hareket edilerek yorumlanmıştır.

BULGULAR

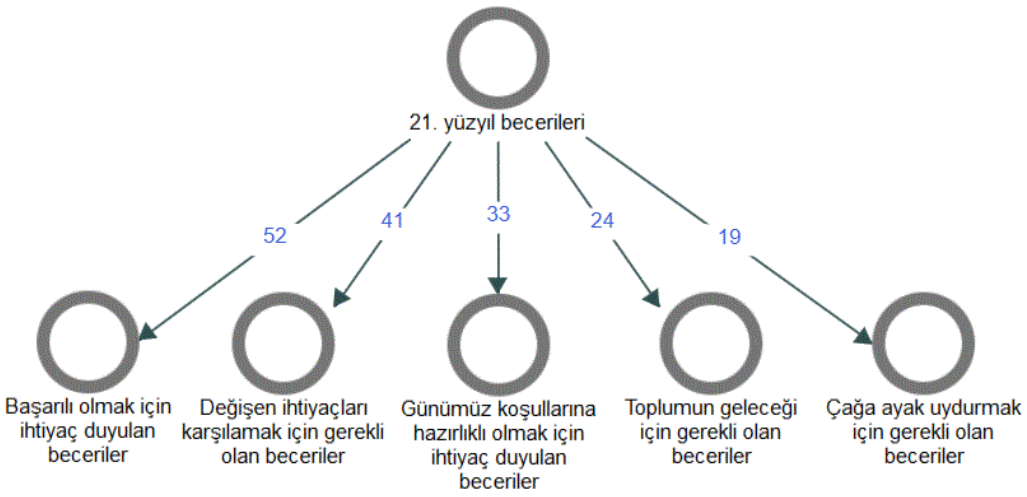
Bu bölümde görüşme verilerinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

3.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

21. yüzyıl becerilerine ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1

21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Model



Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde; 21. yüzyıl becerilerini en fazla "başarılı olmak için ihtiyaç duyulan beceriler" olarak ifade ettikleri görülmektedir. 21. yüzyıl becerilerine yönelik tespit edilen diğer temalar; "değişen ihtiyaçları karşılamak için gerekli olan beceriler", "günümüz koşullarına hazırlıklı olmak için ihtiyaç duyulan beceriler", "toplumun geleceği için gerekli olan beceriler" ve "çağa ayak uydurmak için gerekli olan beceriler" şeklinde ifade edilmiştir.

21. yüzyıl becerilerini "başarılı olmak için ihtiyaç duyulan beceriler" teması ile ilişkilendiren **ÖA.1(K)** *"21. yüzyıl becerileri günlük, sosyal, eğitim hayatında ve meslek hayatında daha başarılı olabilmemiz için ihtiyaç duyduğumuz yaratıcılık, eleştirel düşünme, teknoloji okuryazarlığı, öz yönetim ve girişimcilik gibi becerilerdir."* cümlesiyle 21. yüzyıl becerilerini kişisel, sosyal, eğitim ve mesleki alanda başarılı olmayı sağlayan beceriler olarak ifade etmiştir. 21. yüzyıl becerilerini "değişen ihtiyaçları karşılamak için gerekli olan beceriler" temasıyla açıklayan **ÖA.36(E)** *"Ülkemizde ve dünyada yaşanan hızlı gelişmelere ve değişimlere ayak uydurabilmemiz ve değişen ihtiyaçlarımızı karşılayabilmemiz için hayati önem taşıyan*

beceriler olarak ifade edebilirim." cümlesiyle gelişen ve değişen dünyada ihtiyaçlarında değiştiğini ve 21. yüzyıl becerilerin bu ihtiyaçları karşılamaya yönelik olduğunu vurgulamıştır. "Günümüz koşullarına hazırlıklı olmak için ihtiyaç duyulan beceriler" temasını ifade eden **ÖA.61(K)** *"21. yüzyıl becerilerini, günümüzde değişen hayat koşulları ile birlikte bu koşullara hazırlıklı olmamızı sağlayan beceriler olarak tanımlayabilirim. Örnek vermem gerekirse koronavirüs gibi ölümcül bir salgın karşısında teknolojinin her alanda hayatımıza daha fazla girmesi yani bizim yaşadığımız bu koşullara hazırlıklı olmamızı sağlayan becerilerdir."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. Katılımcı 21. yüzyılda hayat koşularının değiştiğini, bu değişime hazırlıklı olmak gerektiğini ve bu koşullara hazırlıklı olmayı sağlayan becerilerin 21. yüzyıl becerileri olduğunu dile getirmiştir.

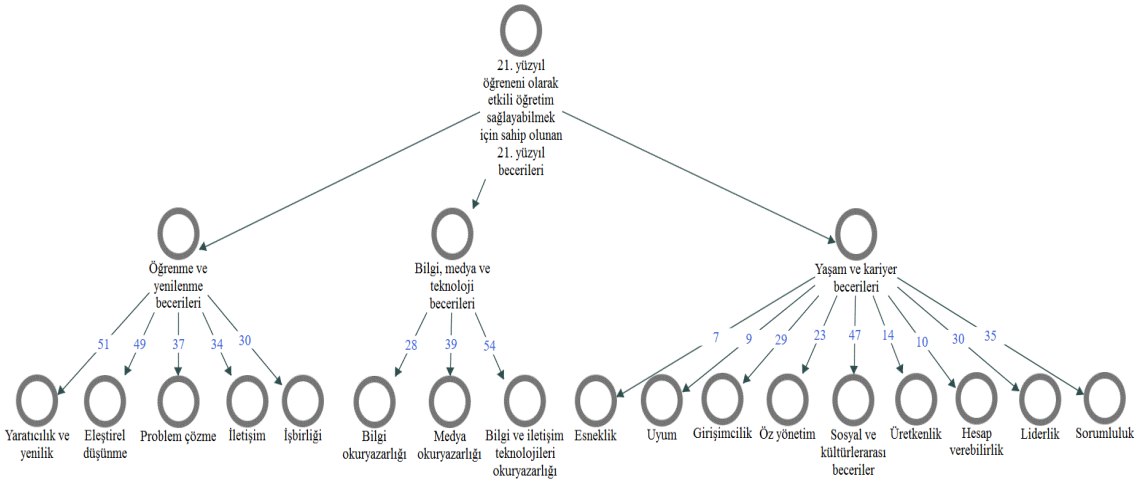
21. yüzyıl becerilerini bazı katılımcılar "toplumun geleceği için gerekli olan beceriler" teması ile ifade etmiştir. Bu temayı **ÖA.23(K)** *"Bence bireysel ve toplumsal ilerlemeyi sağlamamız yani toplumun geleceği için ihtiyaç duyduğumuz yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, medya okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı gibi becerilerdir."* cümlesiyle açıklamıştır. "Çağa ayak uydurmak için gerekli olan beceriler" temasıyla ilgili düşüncesini **ÖA.50(E)** *"Teknoloji çağında yaşadığımız düşünüldüğünde bilim ve teknolojideki gelişmeleri takip edebilmemiz ve yaşanan gelişmelere ayak uydurabilmemiz için gereksinim duyduğumuz bütün becerileri 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlayabiliriz."* cümlesiyle belirtmiştir. Aslında yaşanılan çağın kendine göre farklı gelişmeleri ve değişimleri de beraberinde getirdiği bu doğrultuda çağa ayak uydurmayı sağlayan becerilerin 21. yüzyıl becerileri olduğu belirtilmiştir.

3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

21. yüzyıl öğreneni olarak etkili öğretim sağlayabilmek için sahip olunan 21. yüzyıl becerilerine ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2

21. Yüzyıl Öğreneni Olarak Etkili Öğretim Sağlayabilmek İçin Sahip Olunan 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Model



Öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl öğreneni olarak etkili öğretim sağlayabilmek için sahip oldukları 21. yüzyıl becerilerine ilişkin görüşleri incelendiğinde, "öğrenme ve yenilenme becerileri (ÖYB)", "bilgi, medya ve teknoloji becerileri (BMTB)" ve "yaşam ve kariyer becerileri (YKB)" olmak üzere üç temaya ayrıldığı belirlenmiştir.

21. yüzyıl öğreneni olarak etkili öğretim sağlayabilmek için sahip olunan 21. yüzyıl becerileri, ÖYB içerisinde yer alan "yaratıcılık ve yenilik" kategorisiyle ilişkilendiren **ÖA.25(K)** *"Etkili bir öğretim sağlayabilmek için yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme, iletişim, işbirliği, medya okuryazarlığı, girişimcilik, sosyal beceriler, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı gibi birçok 21. yüzyıl becerisine sahip olduğumu düşünüyorum. Mesela yaratıcı fikirler geliştirebilen, farklı düşünme tekniklerini kullanabilen, sürekli araştıran, yenilikleri ve güncel gelişmeleri takip eden biri olduğum için yaratıcılık becerisine sahip olduğumu düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. "Eleştirel düşünme" kategorisini ifade eden **ÖA.67(K)** *"21. yüzyıl becerilerin hepsine olmasa da bazılarına sahip olduğumu düşünüyorum. Özellikle günlük yaşamımda eleştirel düşünmeyi benimsediğim kanısındayım. Kendi düşüncelerimi ve çevremdeki kişilerin düşüncelerini dikkate alarak olayları anlamaya çalışan ve hayatı sorgulayan bir yapıya sahibim."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. Katılımcılardan biri "problem çözme" kategorisi ile ilgili düşüncesini **ÖA.48(E)** *"Problem çözme becerisine sahip olduğumu düşünüyorum çünkü günlük yaşamımda ya da eğitim hayatımda karşılaştığım problemlere yaratıcı ve mantıklı çözümler bulabiliyorum. Ayrıca karşılaştığım zorluk ve engellerin üstesinden gelebilmek için elimden geleni yapıyorum."* cümlesiyle belirtmiştir. "İletişim" kategorisiyle ilgili görüşünü açıklayan **ÖA.5(K)** *"21. yüzyıl becerileri arasında yer alan iletişim ve işbirliği becerilerine de sahibim. İnsanlarla etkili iletişim kurabildiğimi, duygu ve düşüncelerimi çevremdekilere aktarabildiğimi, karşımdaki kişiler ile empati kurabildiğimi ve onları etkin bir şekilde dinleyebildiğimi düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. "İşbirliği" kategorisiyle ilgili **ÖA.58(E)** *"Ben normal yaşamımda ve eğitim ortamında ortak bir hedefe ulaşabilmek için takım arkadaşlarımla işbirliği içinde çalışırım. Çünkü takım arkadaşlarıma saygılı davranan, sorumluluk almaktan kaçmayan, çalışmaya istekli ve uyumlu şekilde çalışan biriyimdir."* şeklinde düşüncesini ifade etmiştir.

Etkili öğretim sağlayabilmek için sahip olunan 21. yüzyıl becerilerini bazı katılımcılar BMTB içerisindeki "bilgi okuryazarlığı" kategorisi ile ifade etmiştir. Bu kategoriyi **ÖA.35(K)** *"Değişimin hızla yaşandığı 21. yüzyılda yaşadığımız için zaten bilgi okuryazarı olmak zorundayız. Ben doğru bilgiye ulaşmak için farklı kaynakları araştıran, istediğim bilgiye ulaşan, ulaştığım bilgiyi sorgulayan ve öğrendiğim bilgileri hayatımda kullanabilen biriyim."* cümlesiyle ifade etmiştir. "Medya okuryazarlığı" kategorisiyle ilgili görüşünü **ÖA.93(K)** *"Medya okuryazarım çünkü medya araçlarını kullanabildiğimi ve medyadan gelen mesajları doğru şekilde anladığımı düşünüyorum."* cümlesiyle belirtmiştir. "Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı" kategorisiyle ilgili düşüncesini açıklayan **ÖA.16(E)** *"Teknolojinin hızlı değiştiği günümüzde yaşadığımız gelişmeleri takip edebilmemiz ve hayata uyum sağlayabilmemiz için özellikle Covid 19 salgını yüzünden evlere kapandığımız bir dönem yaşadığımız için bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarı olmamızın önemli olduğunu düşünüyorum. Teknolojik araçları kullanma açısından donanımlı olduğumu, yeni teknolojileri takip etme ve uyum sağlayabilme konusunda yeterli olduğumu düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir.

21. yüzyıl öğreneni olarak etkili öğretim sağlayabilmek için sahip olunan 21. yüzyıl becerileri, YKB içerisindeki "esneklik ve uyum" kategorisiyle ilişkilendiren **ÖA.8(E)** *"Esneklik ve uyum becerilerine sahip olduğumu düşünüyorum. Çünkü üniversitede yaptığımız çalışmalarda grup arkadaşlarımla esnek ve uyumlu bir şekilde çalışabiliyorum. Ayrıca değişen yaşam koşullarına ve yaşanan gelişmelere hızlıca adapte olabiliyorum."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır. "Girişimcilik" kategorisini açıklayan **ÖA.6(E)** *"Hedeflerimin ve hayallerimin peşinden giden, kafaya koyduğum herhangi bir şeyi yapmak için istekli, risk almaktan çekinmeyen, yaptığım her işin sorumluluğunu alan, kendimi sürekli motive eden, özgüveni yüksek ve değişiklikleri uyum sağlayabilen girişimci biriyimdir."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Öz yönetim" kategorisini ifade eden **ÖA.111(K)** *"Kendi hedeflerimi belirleyebildiğimi, zamanı verimli şekilde kullandığımı ve başkasının gözetimi olmadan kendi kendine öğrenen biri olduğumu düşündüğüm için öz yönetim becerisine sahip olduğumu düşünüyorum."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Sosyal ve kültürlerarası beceriler"

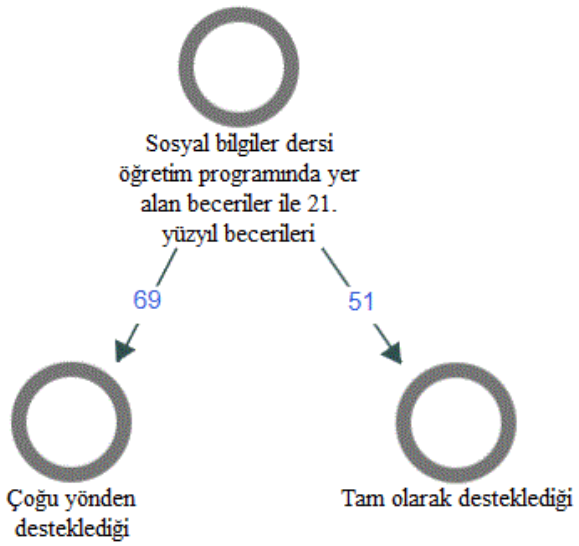
kategorisini açıklayan **ÖA.77(K)** "*Sosyal ve kültürel açıdan farklılıkları olan insanlarla çalışabildiğim gibi farklı fikir ve değerlere karşı açık görüşlü ve saygılı biriyimdir. Bu yüzden sosyal ve kültürel becerilere sahip olduğumu düşünüyorum.*" cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. Katılımcılardan biri "üretkenlik ve hesap verebilirlik" kategorisiyle ilgili düşüncesini **ÖA.115(K)** *"Ayrıca üretkenlik ve hesap verilebilirlik becerilerini kazandığım düşüncesindeyim. Böyle düşünmemin nedeni yaptığım çalışmalarda farklı sonuçlar ve ürünler ortaya koyabilen ve çalışmalar hakkında şeffaf bir şekilde bilgi verebilen bir kişi olduğum için…"* cümlesiyle belirtmiştir. "Liderlik ve sorumluluk" kategorisi ile ilgili düşüncesini belirten **ÖA.89(K)** *"Aynı zamanda liderlik ve sorumluluk becerilerin bende olduğunu düşünüyorum. Çünkü ben görev ve sorumluluklarımı başarıyla yerine getirebilmek için elimden gelenin her zaman fazlasını yapmaya çalışırım, daha iyi bir dünyada yaşayabilmek için toplumsal sorumluluklarımın farkındayım ve katıldığım ekip çalışmalarında liderlik vasıflarına sahip olduğum için genelde ekibe liderlik ederim."* şeklinde açıklama yapmıştır.

3.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan beceriler ile 21. yüzyıl becerilerine ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Beceriler ile 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Model



Şekil 3 değerlendirildiğinde; katılımcıların, programdaki becerilerin 21. yüzyıl becerilerini "çoğu yönden desteklediği" ve "tam olarak desteklediği" şeklinde görüş belirttikleri görülmektedir. Ayrıca en fazla yüklemenin altmış dokuz yükleme ile "çoğu yönden desteklediği" temasına yapıldığı belirlenmiştir.

Programdaki becerilerin 21. yüzyıl becerilerini ne kadar desteklediğini "çoğu yönden desteklediği" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.20(E)** *"Sosyal bilgiler dersi öğretim programında bulunan temel becerilerin birçok açıdan 21. yüzyıl becerilerini desteklediği kanısındayım. Fakat 21. yüzyıl becerilerinin daha kapsamlı ve sistematik bir şekilde programda yer alması gerekir."* cümlesiyle görüşünü belirtirken, diğer katılımcı **ÖA.30(E)** *"Programındaki becerilerin, 21. yüzyıl becerilerini çoğu yönden desteklediğini ama tam olarak desteklemediğini düşünüyorum. Bu yüzden 21. yüzyıl becerilerinin sosyal bilgiler dersi öğretim programına daha fazla entegre*

edilmesi gerekiyor." cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır. Sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki 27 temel becerinin, 21. yüzyıl becerilerini çoğu yönden desteklediği vurgulanmıştır.

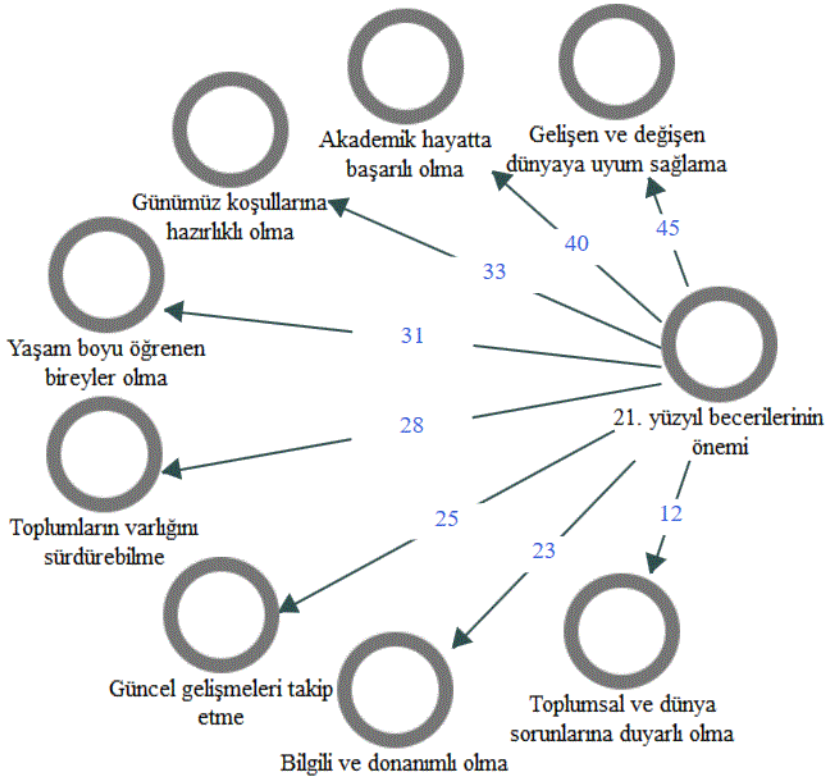
Programındaki becerilerin 21. yüzyıl becerilerini ne kadar desteklediğini "tam olarak desteklediği" temasıyla açıklayan **ÖA.9(K)** *"Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan 27 becerinin, 21. yüzyıl becerileri ile uyumlu ve aynı amaca yönelik olduğu için tam olarak desteklediğini düşünüyorum. Ayrıca sosyal bilgiler dersi öğretim programında bulunan temel becerilerin, 21. yüzyıl becerilerine uygun olarak hazırlandığını biliyorum."* cümlesiyle düşüncesini belirtirken, diğer katılımcı **ÖA.63(K)** *"Öğretim programındaki becerilerin, 21. yüzyıl becerilerini her yönüyle desteklediğini düşünüyorum. Çünkü programındaki yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, işbirliği, medya okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık gibi beceriler ile 21 yüzyıl becerileri aynı olduğu gibi diğer becerilerde birbirini kapsayıcı niteliktedir."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. Sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki 27 temel becerinin, 21. yüzyıl becerilerini birbiri ile uyumlu, kapsayıcı ve amaçları aynı olduğu için tam olarak desteklediği belirtilmiştir.

3.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

21. yüzyıl becerilerinin önemine ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 4'te sunulmuştur.

Şekil 4

21. Yüzyıl Becerilerinin Önemine İlişkin Model



Öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde, 21. yüzyıl becerilerinin önemine ilişkin en fazla yüklemenin "gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlama" temasına yapıldığı belirlenirken, diğer temaların ise "akademik hayatta başarılı olma", "günümüz koşullarına hazırlıklı olma", "yaşam boyu öğrenen bireyler olma", "toplumların varlığını sürdürebilme",

"güncel gelişmeleri takip etme", "bilgili ve donanımlı olma" ve "toplumsal ve dünya sorunlarına duyarlı olma" şeklinde sıralandığı belirlenmiştir.

21. yüzyıl becerilerinin önemini "gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlama" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.74(E)** *"Günümüzde bilim ve teknolojide yaşanan gelişmeler sonucunda yaşam tarzının da değişmesi ile beraber gelişen ve değişen dünyaya ayak uydurabilmek için yardımcı olan 21. yüzyıl becerilerinin hayati derecede önemli olduğunu düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. "Akademik hayatta başarılı olma" temasını açıklayan **ÖA.41(K)** *"Bence bu becerileri kazanmış olmamız akademik hayatımızda daha başarılı olabilmemiz ve profesyonel kariyerlerimiz için çok önemli..."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. "Günümüz koşullarına hazırlıklı olma" temasını ifade eden **ÖA.40(E)** *"Teknolojik gelişmeler, toplumsal hayatta yaşanan değişimler, iş hayatında ortaya çıkan yeni koşullar, değişen ekonomik talepler ve eğitimdeki gelişmeler sonucunda günümüzde yaşanan bu koşullara hazır olabilmemiz için 21. yüzyıl becerilerinin hayati önem taşıdığını düşünüyorum."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Yaşam boyu öğrenen bireyler olma" temasını açıklayan **ÖA.119(K)** *"Toplumlarda her alanda başarılı ve yaşam boyu öğrenen bireylerin yetiştirilmesi için yaratıcılık, iletişim, işbirliği, problem çözme, eleştirel düşünme, teknoloji ve medya okuryazarlığı, girişimci, üretken, öz yönetim vb. gibi 21. yüzyıl becerilerinin önemli ve gerekli olduğunu düşünüyorum."* şeklinde düşüncesini belirtmiştir.

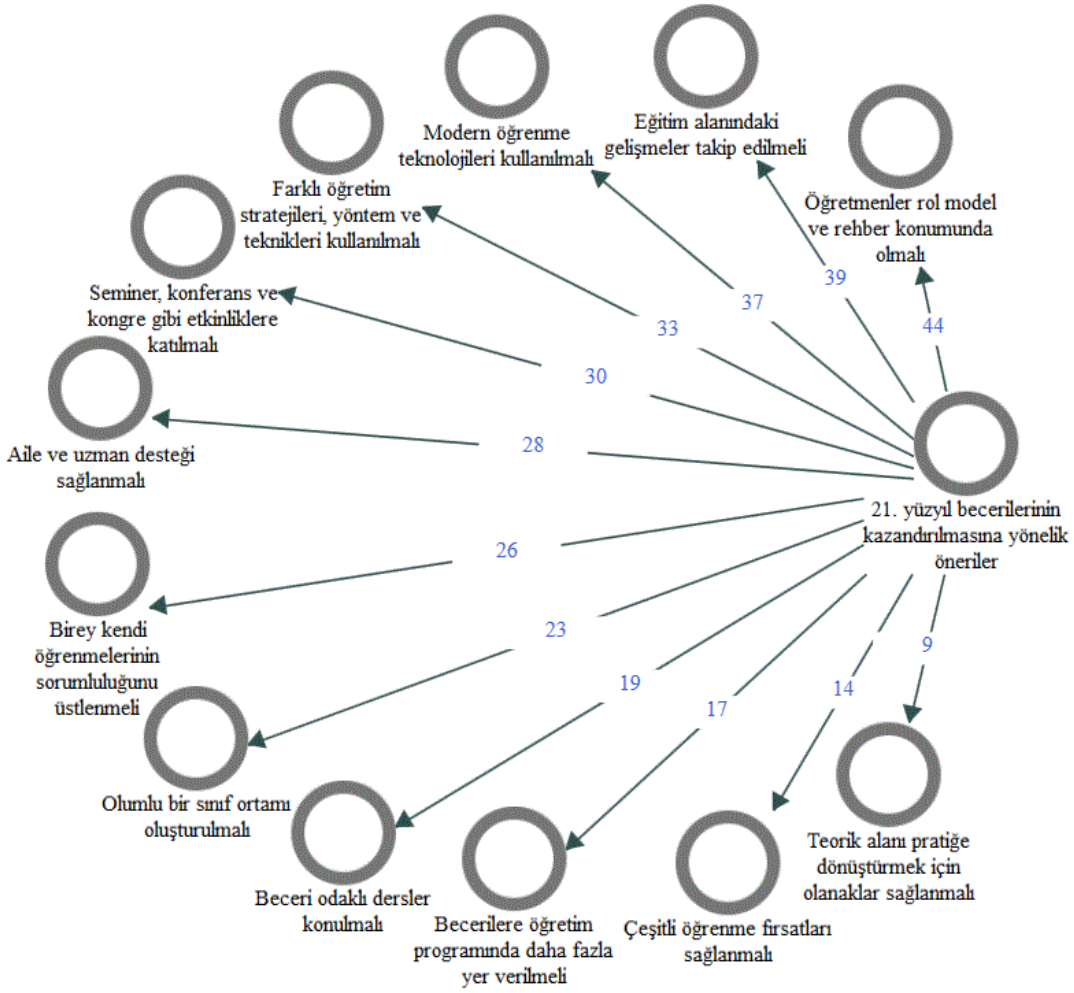
"Toplumların varlığını sürdürebilme" temasıyla ilgili düşüncesini **ÖA.19(K)** *"Önemlidir, çünkü bireylerin toplumsal hayatın değişen koşullarına uyum sağlayabilmesi, çağın gerisinde kalmaması ve toplumların varlığını devam ettirebilmesi açısından gerekli olan becerilerdir."* cümlesiyle belirtmiştir. 21. yüzyıl becerilerinin önemini "güncel gelişmeleri takip etme" teması ile belirten **ÖA.94(E)** *"21. yüzyılda değişen dünya algısıyla beraber güncel gelişmeleri yakından takip edebilmemiz için yaratıcılık, eleştirel düşünme, iletişim, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme, girişimci, öz yönetim, medya okuryazarlığı ve sorumluluk gibi 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler olmamız çok önemlidir."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. "Bilgili ve donanımlı olma" temasını açıklayan **ÖA.60(E)** *"21. yüzyıl becerileri bence çok önemli çünkü bu becerilerin hayatta daha bilgili ve donanımlı bireyler olabilmemiz için yardımcı olduğunu düşünüyorum."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Toplumsal ve dünya sorunlarına duyarlı olma" temasını belirten **ÖA.69(K)** *"Farklı bakış açılarına sahip, eleştirel düşünen, yaratıcı, yenilikçi, dünya sorunlarına ve toplumsal sorunlara duyarlı bireyler yetiştirmek için 21. yüzyıl becerileri son derece önemlidir."* şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Öğretmen adayları, bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla geliştiği 21. yüzyılda, değişen dünya algısı, ihtiyaçlar ve beklentiler doğrultusunda gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlayan, akademik hayatta başarılı, günümüz koşullarına hazırlıklı, yaşam boyu öğrenen, güncel gelişmeleri takip eden, bilgili, donanımlı, toplumsal ve dünya sorunlarına duyarlı bireyler yetiştirilebilmesi ve toplumların varlığını sürdürebilmesi için 21. yüzyıl becerilerin önemli olduğunu vurgulamışlardır.

3.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik önerilere ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 5'te sunulmuştur.

Şekil 5

21. Yüzyıl Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Önerilere İlişkin Model



Şekil 5'teki model incelendiğinde; 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik önerilere ilişkin en fazla yüklemenin "öğretmenler rol model ve rehber konumunda olmalı" temasına yapıldığı tespit edilmiştir. Diğer temalarda ise öğretmen adaylarının sırasıyla; "eğitim alanındaki gelişmeler takip edilmeli", "modern öğrenme teknolojileri kullanılmalı", "farklı öğretim stratejileri, yöntem ve teknikleri kullanılmalı", "seminer, konferans ve kongre gibi etkinliklere katılmalı", "aile ve uzman desteği sağlanmalı", "birey kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmeli", "olumlu bir sınıf ortamı oluşturulmalı", "beceri odaklı dersler konulmalı", "becerilere öğretim programında daha fazla yer verilmeli", "çeşitli öğrenme fırsatları sağlanmalı" ve "teorik alanı pratiğe dönüştürmek için olanaklar sağlanmalı" önerilerinde bulundukları saptanmıştır.

21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik önerileri "öğretmenler rol model ve rehber konumunda olmalı" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.10(E)** *"21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik öncelikle öğretmenler çevresine rol model olmalı ve rehberlik etmelidir. Aslında öğretmenler öğrencilerin bu becerileri kazanmalarına ve kendilerini geliştirmelerine her zaman yardımcı olmalıdır."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. "Eğitim alanındaki gelişmeler takip edilmeli" temasını açıklayan **ÖA.13(K)** *"Bu becerilere sahip nesillerin yetişmesi için herkesin öğrenmeye istekli olması, eğitimle ilgili konulardaki*

gelişmeleri yakından takip etmesi ve kendini sürekli güncelleyen kişiler olması gerekiyor." cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. "Modern öğrenme teknolojileri kullanılmalı" temasını ifade eden **ÖA.59(K)** *"21. yüzyıl becerilerini kazanmış başarılı bireylerin yetiştirilmesi konusunda yeni öğrenme teknolojilerinin öğretime entegre edilmesi ve kullanılmasının çok önemli ve gerekli olduğu fikrindeyim."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Farklı öğretim stratejileri, yöntem ve teknikleri kullanılmalı" temasını açıklayan **ÖA.3(K)** *"Bence çeşitli öğretim stratejileri kullanılmalı ayrıca altı şapkalı düşünme tekniği, örnek olay, beyin fırtınası, drama ve balık kılçığı gibi farklı yöntemler ve teknikler kullanılmalıdır. Yöntem ve teknikler açısından zengin bir sınıf ortamının oluşturulması 21. yüzyıl becerilerini kazandırma sürecinde çok yardımcı olacaktır."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir.

21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik önerileri "seminer, konferans ve kongre gibi etkinliklere katılmalı" temasıyla ile ifade eden **ÖA.29(K)** *"21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması için tabi ki birçok şey yapılabilir ama farklı alanlarda seminerlere ve konferanslara gidilmesi gerektiğinin önemli olduğunu söyleyebilirim. Bu sayede daha geniş kitlelere ulaşılarak beceriler öğretilebilir."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. Katılımcılardan biri "aile ve uzman desteği sağlanmalı" temasıyla ilgili düşüncesini **ÖA.56(E)** *"Bunların yanında ailelerin eğitim sürecine aktif şekilde katılmasının sağlanması gerektiğini ayrıca gerekli görülen alanlarda uzman olan kişilerden destek alınması gerektiğini düşünüyorum."* cümlesiyle ifade etmiştir. "Birey kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmeli" temasını açıklayan **ÖA.88(E)** *"Toplumdaki herkesin çağın gerektirdiği 21. yüzyıl becerilerini kazanabilmesi için kendi kendine öğrenen bireyler olması gerekir. Bundan dolayı her birey kendi öğrenmesinin sorumluluğunu almalıdır."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Olumlu bir sınıf ortamı oluşturulmalı" temasıyla ilgili görüşünü **ÖA.105(K)** *"Bu becerileri kazandırmak için öğrencilerin bireysel özelliklerinin dikkate alındığı, öğrenme sürecine aktif katıldığı, gelişim süreçlerinin takip edildiği ayrıca çeşitli görev ve sorumlulukların verildiği olumlu bir sınıf ortamı ve öğrenme iklimi oluşturmalıdır."* şeklinde ifade etmiştir.

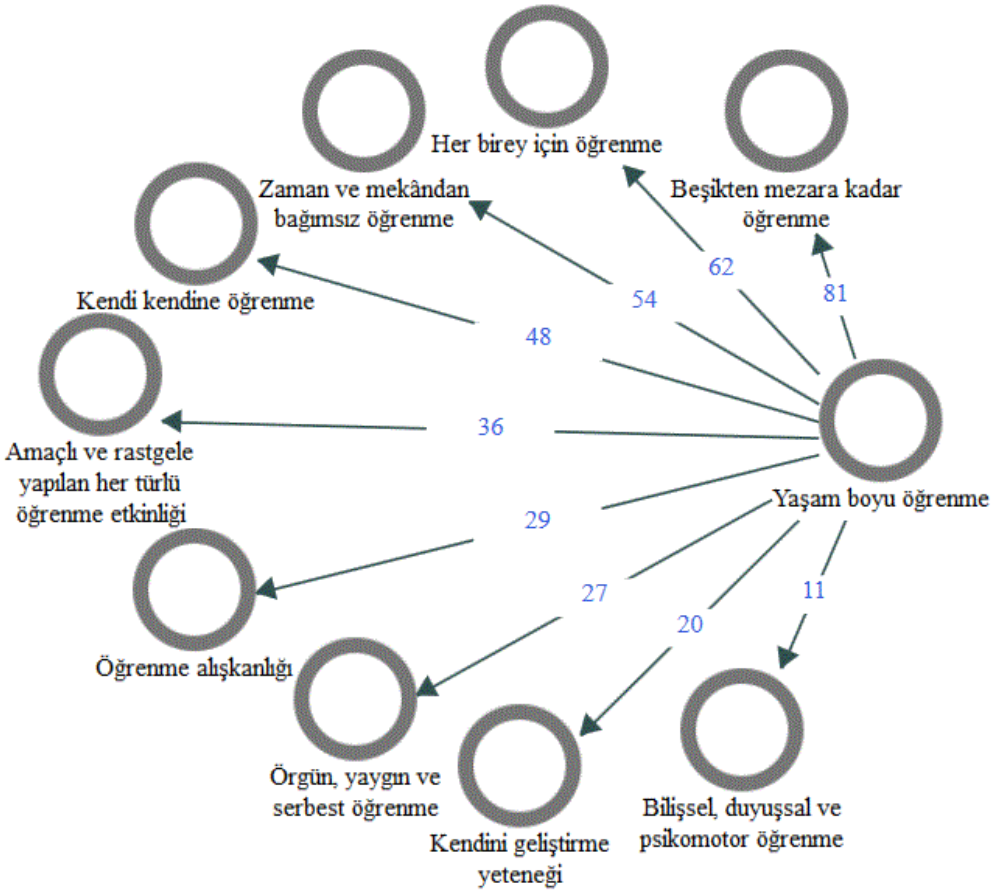
"Beceri odaklı dersler konulmalı" temasını açıklayan **ÖA.102(E)** *"Okullarda yaratıcılık, eleştirel düşünme, öz denetim, problem çözme, karar verme, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, girişimcilik ve üretkenlik gibi 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik doğrudan beceri dersleri olmalıdır."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. "Becerilere öğretim programında daha fazla yer verilmeli" temasıyla ilgili düşüncesini belirten **ÖA.92(E)** *"Sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki temel becerilerin, 21. yüzyıl becerilerini birçok açıdan desteklediğini fakat her açıdan desteklemediğini düşündüğümü söylemiştim. Bu yüzden 21. yüzyıl becerilerine öğretim programında daha kapsamlı şekilde yer verilmesi gerektiğini düşünüyorum."* şeklinde açıklama yapmıştır. Katılımcılardan biri "çeşitli öğrenme fırsatları sağlanmalı" temasıyla ilgili düşüncesini **ÖA.79(K)** *"21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması amacıyla her bir öğrencinin ya da kişinin kendini geliştirebileceği farklı öğrenme fırsatları sunulması gerekir."* cümlesiyle belirtmiştir. "Teorik alanı pratiğe dönüştürmek için olanaklar sağlanmalı" temasını belirten **ÖA.42(E)** *"21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik ikinci olarak teorik olan bilginin pratiğe dökülmesi gerektiğini ve bunun için farklı olanakların verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü üzerinde durduğumuz 21. yüzyıl becerilerinde teoride iyiyiz fakat uygulama anlamında sıkıntılar yaşıyoruz."* şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının, belirtikleri önerilerin sınıf ortamına, öğretim programına, eksikliklerin giderilmesine ve kişinin gelişimine yönelik olduğu söylenebilir.

3.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 6'da sunulmuştur.

Şekil 6

Yaşam Boyu Öğrenmeye İlişkin Model



Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde; yaşam boyu öğrenmeyi en fazla yükleme ile "beşikten mezara kadar öğrenme" temasıyla ifade ettikleri belirlenmiştir. Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin belirlenen diğer temalar ise "her birey için öğrenme", "zaman ve mekândan bağımsız öğrenme", "kendi kendine öğrenme", "amaçlı ve rastgele yapılan her türlü öğrenme etkinliği", "öğrenme alışkanlığı", "örgün, yaygın ve serbest öğrenme", "kendini geliştirme yeteneği" ve "bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme" şeklinde sıralanmaktadır.

Yaşam boyu öğrenmeyi "beşikten mezara kadar öğrenme" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.26(E)** *"Yaşam boyu öğrenme, öğrenmenin beşikten mezara kadar sürdüğü, tüm amaçlı ve kendiliğinden doğal bir şekilde meydana gelen öğrenme aktivitelerini içeren kapsamlı bir öğrenmedir. Kısaca yaşam boyu öğrenme adından da anlaşıldığı gibi insanın yaşamının sonuna kadar öğrenmesi demektir."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. İnsanların doğduğu andan itibaren öğrenmeye başladığı yani öğrenme ihtiyacının doğuştan itibaren doğal olarak var olduğu, bu ihtiyacının yaşam boyu devam ettiği ve öğrenme sürecinin ölümle sonlandığı vurgulanmaktadır. "Her birey için öğrenme" temasını açıklayan **ÖA.21(K)** *"Yaşam boyu öğrenme çocuk, genç, yetişkin, yaşlı toplumdaki herkesi kapsayan, doğumdan ölüme kadar olan tüm öğrenmelerdir. Aslında yaşam durağan değil, sürekli olduğu için öğrenmede yaşam boyu devam eder. İnsanın yaşı kaç olursa olsun öğrenme hiç bitmez sürekli öğrenir."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. Yaşam boyu öğrenme küçük grupların değil bütün insanların yararlandığı, herkese öğrenme fırsatlarının sunulduğu ve fırsat eşitliğin sağlandığı öğrenme olarak dile getirilmektedir. "Zaman ve mekândan bağımsız öğrenme" temasını ifade eden

ÖA.45(K) *"Yaşam boyu öğrenme, benim için insanların doğduğu andan itibaren ev, okul, kurs, sokak, işyeri gibi her alanda ve istedikleri zaman öğrenmelerini yani mekân ve zamandan bağımsız olan öğrenmeleri ifade etmektedir. Aslında formal ve informal öğrenme birlikte değerlendirildiğinde insanlar istedikten sonra her ortamda ve her an öğrenip kendini geliştirebilir."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. Yaşam boyu öğrenmede bireyin zaman ve mekândan bağımsız şekilde her an, her yerde ve her koşulda öğrenebileceği vurgulanmaktadır.

Yaşam boyu öğrenmeyi bazı katılımcılar "kendi kendine öğrenme" temasıyla ifade etmiştir. Bu temayla ilgili düşüncesini **ÖA.15(K)** *"Yaşam boyu öğrenmenin, sürekli gelişen dünyada, kişisel ve meslek hayatında, bilgi ve becerileri geliştiren, zaman ve mekândan bağımsız şekilde yaşam boyu devam eden kendi kendine öğrenme faaliyetleri olduğunu düşünüyorum. Bence yaşam boyu öğrenme sürecinde kendi kendine öğrenen bireyler olmak son derece önemlidir."* cümlesiyle ifade etmiştir. Yaşam boyu öğrenme bireylerin değişen dünya algısı, ihtiyaçlar ve beklentiler doğrultusunda çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri kazanabilmeleri ve kendilerini yetiştirebilmeleri için kimseye ihtiyaç duymadan kendi kendine öğrenmeleri olarak ifade edilmektedir. Katılımcılardan biri "amaçlı ve rastgele yapılan her türlü öğrenme etkinliği" temasıyla ilgili görüşünü **ÖA.83(K)** *"Yaşam boyu öğrenme denilince aklıma her bireyin bilgi ve becerilerini geliştirmek için yaşamı boyunca katıldığı belli bir amaca yönelik olarak yapılan ve rastgele yapılan bütün öğrenme etkinlikleri geliyor. Hepimiz yaşamımızın her döneminde farkında olarak ya da farkında olmadan bir şeyler öğreniyoruz."* cümlesiyle belirtmiştir. Yaşam boyu öğrenmenin hem planlı hem de kendiliğinden meydana gelen planlanmamış öğrenmeleri içerdiği vurgulanmaktadır. "Öğrenme alışkanlığı" temasını ifade eden **ÖA.52(E)** *"Yaşam boyu öğrenmeyi, bireyin kendini geliştirmeye çalıştığı, her yaşta, her yerde ve her durumda öğrenmenin devam ettiği öğrenme alışkanlığı olarak ifade edebilirim."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

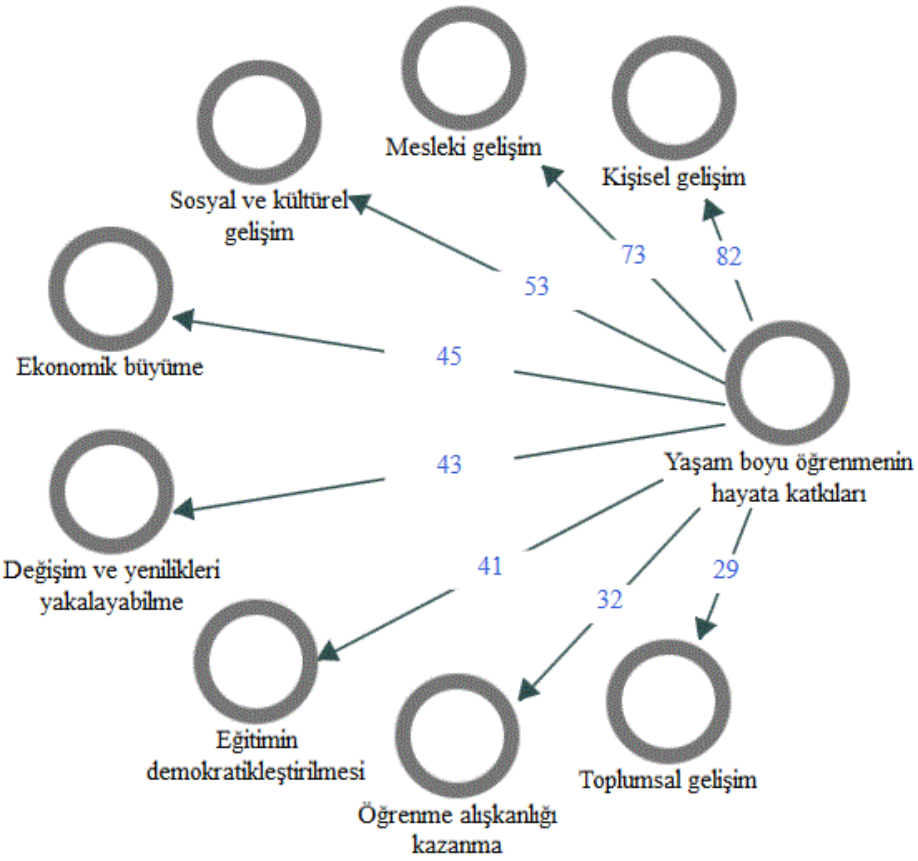
"Örgün, yaygın ve serbest öğrenme" temasını açıklayan **ÖA.57(K)** *"Bence yaşam boyu öğrenme beşikten mezara kadar devam eden örgün, yaygın ve serbest eğitim sistemlerini kapsayan uzun bir süreçtir."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Yaşam boyu öğrenmenin, bireyin okuldaki öğrenmelerini ve okul dışındaki öğrenmelerini yani yaş, mekân ve zaman sınırlamalarına bağlı kalmadan yaşamın her anında, her yerde ve her koşulda gerçekleşebilen öğrenme faaliyetlerini kapsadığı belirtilmektedir. "Kendini geliştirme yeteneği" temasıyla ilgili **ÖA.110(E)** *"Yaşam boyu öğrenmeyi, yaşam boyu devam eden öğrenme sürecinde bilgi, beceri, davranış ve tutum açısından kişinin kendini geliştirme becerisine sahip olması olarak tanımlayabilirim."* şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. "Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme" temasıyla ilgili düşüncesini **ÖA.104(E)** *"Yaşam boyu öğrenme, bireylerin bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirmeleri için doğumdan ölüme kadar sürdürdükleri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor (devinimsel) öğrenmelerin hepsidir."* cümlesiyle açıklamıştır.

3.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Yaşam boyu öğrenmenin hayata katkılarına ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 7'de sunulmuştur.

Şekil 7

Yaşam Boyu Öğrenmenin Hayata Katkılarına İlişkin Model



Şekil 7'deki model incelendiğinde yaşam boyu öğrenmenin öğretmen adaylarının hayatlarına nasıl katkı sağladığına ilişkin en fazla yüklemenin "kişisel gelişim" temasına yapıldığı belirlenirken, diğer temaların ise "mesleki gelişim", "sosyal ve kültürel gelişim", "ekonomik büyüme", "değişim ve yenilikleri yakalayabilme", "eğitimin demokratikleştirilmesi", "öğrenme alışkanlığı kazanma" ve "toplumsal gelişim" şeklinde sıralandığı belirlenmiştir.

Yaşam boyu öğrenmenin hayata katkılarını "kişisel gelişim" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.14(E)** *"Yaşam boyu öğrenmenin yeni şeyler öğrenmek için kendini motive eden, karşılaştıkları problemleri çözmeye çalışan, öğrenmek istediklerine yönelik sorular soran, öğrenme sürecini planlayabilen, kendi öğrenme sorumluluğunu alan, iletişim kurabilen, girişimci, yaratıcı, araştırmacı ve eleştirel düşünen bireyler yetişmesini sağladığı düşünüldüğünde yaşam boyu öğrenme sürecinin kişisel gelişim üzerinde önemli etkileri olduğunu düşünüyorum. Ayrıca yaşam boyu öğrenmenin bireyin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamasına ve kendini her yönden geliştirmesine fırsat verdiğini düşünüyorum."* cümlesiyle yaşam boyu öğrenmenin birçok acıdan kişisel gelişimine katkı sağladığını ifade etmiştir. "Mesleki gelişim" temasını açıklayan **ÖA.114(E)** *"Yaşam boyu öğrenme, insanın iş hayatında nasıl davranması gerektiğini bilen, kendinden emin adımlarla ilerleyen, mesleki bilgi ve beceriler konusunda donanımlı bireyler yetiştirilmesine katkı sağlar."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir.

"Sosyal ve kültürel gelişim" temasını ifade eden **ÖA.53(K)** *"Yaşam boyu öğrenme, insanların yaşamını daha nitelikli bir şekilde sürdürmesine, kişisel, toplumsal ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğu gibi insanların sosyal hayatta huzurlu bir şekilde yaşamalarını sağlayacak sosyal beceriler kazanmalarına, kültürel farkındalık kazanmalarına, sosyal ve kültürel gelişimlerine de katkıda bulunur."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Ekonomik büyüme" temasını açıklayan **ÖA.95(K)** *"Ülkemizde istihdam yaratmak, yetişmiş ve nitelikli işgücü temin etmek, küresel piyasada rekabet edebilecek bireyler yetiştirmek, ekonomik olarak büyümek ve ilerlemek için yaşam boyu öğrenme sürecinin faydalı olduğunu düşünüyorum."* şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Katılımcılardan biri "değişim ve yenilikleri yakalayabilme" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.107(K)** *"Sürekli gelişen bir dünyada insanların değişim ve yeniliklere uyum sağlayabilmesi ve gelişmeleri yakalayabilmesi açısından yaşam boyu öğrenme önemlidir."* cümlesiyle belirtmiştir.

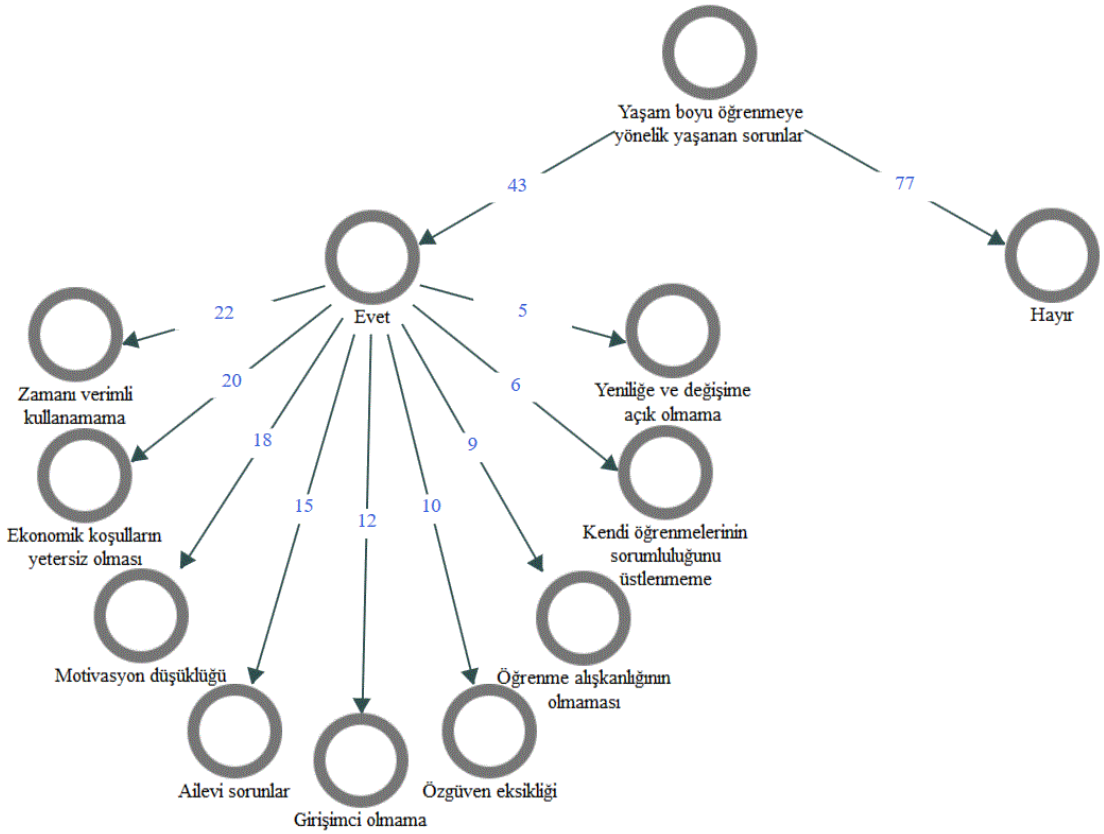
Yaşam boyu öğrenmenin hayata katkılarını "eğitimin demokratikleştirilmesi" temasıyla ifade eden **ÖA.47(K)** *"Yaşam boyu öğrenmenin hayatımıza birçok katkısı olduğunu biliyorum. Fakat bana göre yaşam boyu öğrenmenin en önemli katkısının çocuk, genç, yetişkin, kadın ve erkek toplumdaki her birey için öğrenme fırsatları sunularak fırsat eşitliğin sağlanması ve eğitimde demokratik anlayışın hâkim olması olduğunu düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır. "Öğrenme alışkanlığı kazanma" temasını açıklayan **ÖA.28(E)** *"Yaşam boyu öğrenme herkesin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alan, öğrenmeye açık ve istekli olan, kendini sürekli güncelleyen öğrenme alışkanlığı kazanmış bireyler olmalarını sağlar."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Toplumsal gelişim" temasını ifade eden **ÖA.38(E)** *"Yaşam boyu öğrenmenin toplumların geleceği olan sağlıklı nesillerin yetişmesi, toplumların gelişmesi, birlik ve beraberlik açısından son derece önemli ve gerekli olduğunu düşünüyorum. Ayrıca toplumsal değerleri koruyan, kendisiyle ve toplumla barışık, yaşam boyu öğrenen bireylerin yetiştirilmesine katkı sağladığını söyleyebilirim"* şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Katılımcı görüşleri değerlendirildiğinde yaşam boyu öğrenme sürecinin bireylerin kişisel, mesleki, sosyal ve kültürel gelişimine, ekonomik büyümeye, değişim ve yenilikleri yakalayabilmeye, eğitimin demokratikleştirilmesine, bireylerin öğrenme alışkanlığı kazanmalarına ve toplumsal gelişime katkıları olduğu belirlenmiştir.

3.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Yaşam boyu öğrenmeye yönelik yaşanan sorunlara ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 8'de sunulmuştur.

Şekil 8

Yaşam Boyu Öğrenmeye Yönelik Yaşanan Sorunlara İlişkin Model



Şekil 8 incelendiğinde bazı katılımcıların, yaşam boyu öğrenme sürecinde hiçbir sorun "hayır" yaşamadığı belirlenirken, bazılarının ise yaşam boyu öğrenmeye yönelik sorun "evet" yaşadığı belirlenmiştir. Bu sorunlar incelendiğinde, katılımcıların yaşadıkları sorunları en fazla yükleme ile "zamanı verimli kullanamama" temasıyla ifade ettikleri görülmektedir. Ayrıca yaşam boyu öğrenmeye yönelik yaşanan diğer sorunlar sırasıyla; "ekonomik koşulların yetersiz olması", "motivasyon düşüklüğü", "ailevi sorunlar", "girişimci olmama", "özgüven eksikliği", "öğrenme alışkanlığının olmaması", "kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmeme" ve "yeniliğe ve değişime açık olmama" temaları ile belirtilmiştir.

Yaşam boyu öğrenmeye yönelik hiçbir sorun yaşanmadığını "hayır" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.73(K)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecine yönelik herhangi bir sorun yaşamıyorum."* şeklinde düşüncesini belirtirken, farklı bir katılımcı **ÖA.70(E)** *"Yaşam boyu öğrenmede bir sorun ile karşılaşmadım. Mesela İngilizce kursuna gidiyorum her şey yolunda yeni bir dil öğrenmek beni çok mutlu ediyor."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

Yaşam boyu öğrenmeye yönelik yaşanan sorunları "zamanı verimli kullanamama" temasıyla belirten **ÖA.51(K)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecinde zaman yönetimi konusunda sıkıntısı yaşıyorum. Üniversite ve ev derken vakit çabuk geçiyor ya da ben zamanımı doğru kullanamıyorum hiçbir şey yapmaya vakit bulamıyorum. Zaman yönetimi konusunda kendimi değiştirmem gerektiğinin farkındayım. Çünkü ihtiyaç duyduğum şeyleri öğrenmek ya da farklı etkinliklere katılmak için zamanı verimli şekilde kullanmam gerekiyor."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir. "Ekonomik koşulların yetersiz olması" temasını açıklayan **ÖA.31(K)** *"Yaşam boyu öğrenmeye yönelik bazı sorunlar yaşadığımı söyleyebilirim. Aslında yapmayı istediğim çok*

şey var ama maddi durumumum yetersiz olduğu için bazı şeyleri ileriki tarihlere ertelemek zorunda kalıyorum. Örnek vermek gerekirse kendimi geliştirmek için diksiyon ve İngilizce kursuna gitmek istiyordum ama maddi açıdan sıkıntı yaşadığım için gidemiyorum." cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir.

"Motivasyon düşüklüğü" temasını ifade eden **ÖA.90(E)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecindeki en büyük sorunumun öğrenmeye karşı motivasyon eksikliği olduğunu düşünüyorum. Mesela bir etkinliğe katılacağım veya bir şeyi yapmaya başlayacağım zaman kendimde o gücü bulamıyorum bence motive olma konusunda sıkıntı yaşıyorum bu durumda öğrenme sürecimi olumsuz etkiliyor."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Ailevi sorunlar" temasını açıklayan **ÖA.24(E)** *"Bence ekonomik ve ailevi problemlerimin olması yaşam boyu öğrenmemi olumsuz yönde etkiliyor çünkü öğrenme fırsatlarını değerlendirme konusunda ciddi biçimde sorun yaşamama sebep oluyor."* şeklinde fikrini belirtmiştir. Katılımcılardan biri "girişimci olmama" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.55(K)** *"Yaşam boyu öğrenmeye yönelik yaşadığım sorunlar var. Ben girişimci ve özgüveni yüksek olan biri değilim. Bu yüzden çok sorun yaşıyorum mesela yapılan etkinliklerde zorunlu olmadığım zaman genelde geri planda durmayı çok katılmamayı tercih ediyorum."* cümlesiyle belirtmiştir. "Özgüven eksikliği" temasını ifade eden **ÖA.100(E)** *"Yaşam boyu öğrenmeye yönelik yaşadığım sorunlardan birini söylemem gerekirse kendimi çoğu zaman yetersiz hissettiğimi söyleyebilirim."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

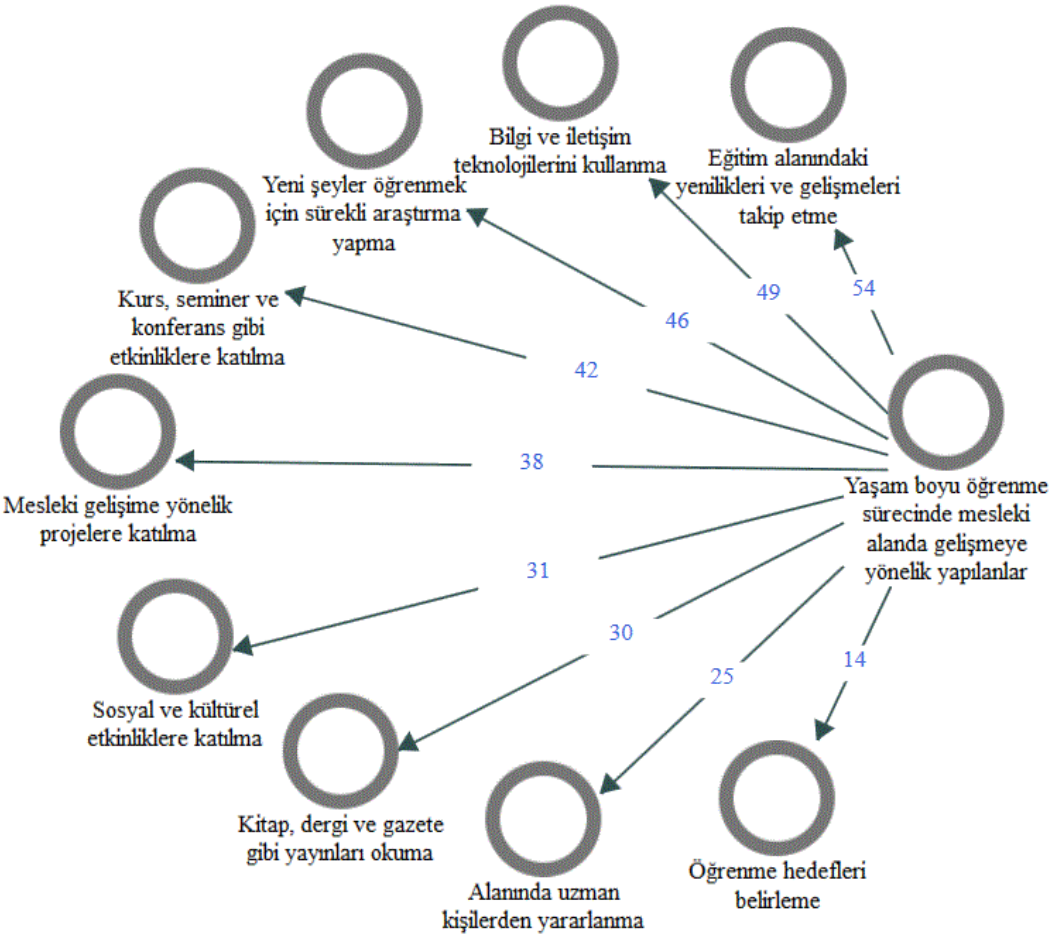
"Öğrenme alışkanlığının olmaması" temasını açıklayan **ÖA.109(K)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecinde bazı sorunlarla karşılaşıyorum. Bu süreçteki öncelikli sorunumun öğrenme alışkanlığı kazanmamış olmam olduğunu düşünüyorum. Bu yüzden yaşam boyu öğrenme sürecinde öğrenmeye karşı çok istekli biri olduğumu söyleyemeyeceğim."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmeme" temasını ifade eden **ÖA.82(E)** *"Yaşam boyu öğrenmede kendi kendine öğrenen bireyler olmanın önemli olduğunu biliyorum ama ben böyle biri değilim. Kendi öğrenme sürecimde sorumluluk alamıyorum bu yüzden çokta sorun yaşıyorum."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Yeniliğe ve değişime açık olmama" temasıyla ilgili fikrini belirten **ÖA.116(E)** *"Öğrenme sürecinde yeniliklere ve gelişmelere çok açık biri olmadığım ve yaşanan değişimleri çok çabuk kabullenemediğim için yaşam boyu öğrenmede sorun yaşadığımı söyleyebilirim."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. Öğretmen adaylarının bazılarının yaşam boyu öğrenme sürecinde herhangi bir sorun yaşamadığı belirlenirken bazılarının ise zaman, ekonomik koşullar, aile, motivasyon, girişimcilik, özgüven, öğrenme alışkanlığı, sorumluluk, yenilik ve değişimlerle ilgili sorun yaşadıkları belirlenmiştir.

3.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Yaşam boyu öğrenme sürecinde mesleki alanda gelişmeye yönelik yapılanlara ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 9'da sunulmuştur.

Şekil 9

Yaşam Boyu Öğrenme Sürecinde Mesleki Alanda Gelişmeye Yönelik Yapılanlara İlişkin Model



Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirildiğinde, mesleki alanda gelişmeye yönelik yaptıklarını en fazla yükleme ile "eğitim alanındaki yenilikleri ve gelişmeleri takip etme" temasıyla ifade ettikleri belirlenmiştir. Katılımcıların belirtiği diğer temalar ise "bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma", "yeni şeyler öğrenmek için sürekli araştırma yapma", "kurs, seminer ve konferans gibi etkinliklere katılma", "mesleki gelişime yönelik projelere katılma", "sosyal ve kültürel etkinliklere katılma", "kitap, dergi, gazete gibi yayınları okuma", "alanında uzman kişilerden yararlanma" ve "öğrenme hedefleri belirleme" şeklinde sıralanmaktadır.

Yaşam boyu öğrenme sürecinde mesleki alanda gelişmeye yönelik yapılanları, bazı katılımcılar "eğitim alanındaki yenilikleri ve gelişmeleri takip etme" temasıyla belirtmişlerdir. Bu temayla ilgili fikrini **ÖA.84(E)** *"Yaşam boyu öğrenmede mesleki olarak kendimi geliştirebilmek amacıyla öncelikle kendi alanımla ya da farklı alanla ilgili olsun eğitimle ilgili olan bütün yeni şeyleri ve gelişmeleri yakından takip ederim. Mesela koronavirüs birçok alanı olduğu gibi eğitim alanını da etkiledi ve önemli değişiklikler yaşanmasına sebep oldu."* cümlesiyle ifade etmiştir. "Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma" temasını açıklayan **ÖA.65(K)** *"Teknoloji çağında yaşadığımız düşünüldüğünde hem mesleki olarak hem de kişisel olarak kendimi geliştirmek için yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin neler olduğunu öğrenmeye ve bu teknolojileri kullanmaya özen gösteriyorum. Bence benim gibi herkeste özen göstermeli çünkü günümüzde gelişen teknolojiye uyum sağlayabilmenin ve bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmenin önemli olduğunu düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. "Yeni

şeyler öğrenmek için sürekli araştırma yapma" temasını ifade eden **ÖA.46(E)** *"Yeniliğe açık, kendini sürekli geliştiren, yaratıcı ve meraklı biri olduğum için mesleki alanda kendimi geliştirebilmek ve yeni şeyler öğrenebilmek amacıyla sürekli araştırmalar yaparım, kitap, makale okurum, farklı etkinliklere ve projelere katılırım."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır.

Mesleki alanda gelişmeye yönelik yapılanları "kurs, seminer ve konferans gibi etkinliklere katılma" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.112(E)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecinde bana katkısı olacağını düşündüğüm ve beni mesleki gelişime yönlendirecek seminerlere, kurslara ve konferanslara katılırım hatta bu etkinlikleri kaçırmamak için dikkatlice takip ederim. Mesela mesleki alanda farklı bakış açıları kazanmak adına senaryo eğitimi almıştım. Belki ileride öğrencilerimle işleyeceğim bir konuda tarih sahnesini bir senaryo üzerinden anlatırım."* şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Katılımcılardan biri "mesleki gelişime yönelik projelere katılma" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.39(K)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecinde mesleki olarak kendimi geliştirebilmek için mesleki projelere ve eğitimlere katılırım. Mesleki gelişimim için zaman ayırırım."* cümlesiyle belirtmiştir. "Sosyal ve kültürel etkinliklere katılma" temasını ifade eden **ÖA.91(K)** *"Bu süreçte mesleki açıdan kendimi geliştirmek için sosyo-kültürel faaliyetlere ve etkinliklere katılmaya dikkat ederim."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

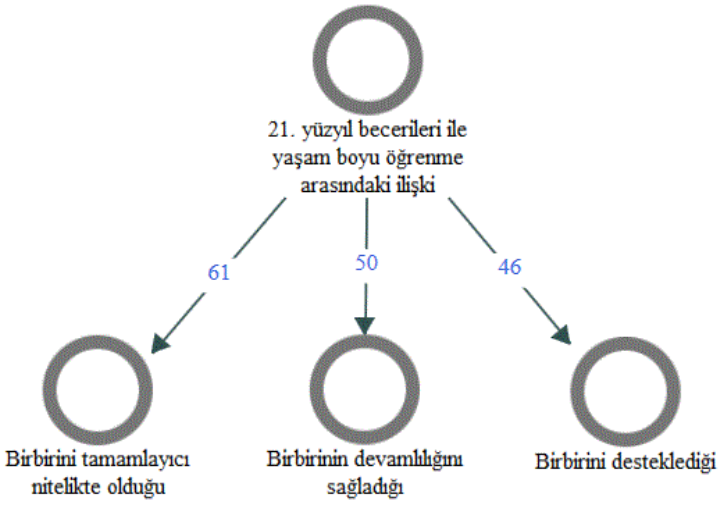
"Kitap, dergi, gazete gibi yayınları okuma" temasını açıklayan **ÖA.117(K)** *"Yaşam boyu öğrenme sürecinde mesleki gelişimime katkısı olan ve ilgimi çeken konularda kitap, dergi, gazete vb. gibi yayınları takip ederim ve okurum. Sürekli okumanın gelişimime olumlu katkı sağlayacağının farkındayım özellikle farklı bakış açıları kazanmama yardımcı olacağını ve bana rehber olacağını düşünüyorum."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Alanında uzman kişilerden yararlanma" temasını ifade eden **ÖA.72(E)** *"Yaşam boyu öğrenme yolculuğumda mesleki alanda kendimi geliştirmek için alanında uzman kişilerden destek alırım ve işbirliği içinde çalışırım."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Öğrenme hedefleri belirleme" temasını belirten **ÖA.97(K)** *"Yaşam boyu öğrenen bir birey olarak bu süreçte mesleki alanda kendimi geliştirebilmek için ilk olarak öğrenme hedeflerimi belirlerim ve bu hedeflere ulaşmaya çalışırım."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

3.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasındaki ilişkiye yönelik temaların bulunduğu model Şekil 10'da sunulmuştur.

Şekil 10

21. Yüzyıl Becerileri ile Yaşam Boyu Öğrenme Arasındaki İlişkiye Yönelik Model



Şekil 10 incelendiğinde katılımcıların, 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasında ilişki olduğunu belirtikleri ve en fazla altmış bir yükleme ile "birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğu" temasını, elli yükleme ile "birbirinin devamlılığını sağladığı" temasını ve kırk altı yükleme ile "birbirini desteklediği" temasını ifade ettikleri tespit edilmiştir.

Bu iki kavram arasındaki ilişkiyi bazı katılımcılar "birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğu" teması ile belirtmişlerdir. Bu şekilde düşünen **ÖA.4(E)** *"21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasında doğrudan bir ilişki vardır. Aralarındaki ilişkinin tamamlayıcı nitelikte olduğunu yani yapboz parçaları gibi birbirini tamamladıklarını düşünüyorum. İkisi de çok önemli biri olmazsa diğerinin önemi kalmıyor gibi."* şeklinde açıklama yaparken, farklı bir katılımcı **ÖA.101(K)** *"21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme birbirinden ayrılmayan, birbirini tamamlayan bir yapıya sahipler. Bu becerilere sahip olmayan kişilerin, yaşam boyu öğrenmelerinde eksik kalacaklarını düşünüyorum. Örneğin; yaratıcılık ve yenilikçilik becerilerine sahip olmayan birey yaşam boyu öğrenme de yeni fikirlere açık olmayan bir birey olarak hayatına devam edecektir."* şeklinde açıklama yapmıştır.

"Birbirinin devamlılığını sağladığı" temasını ifade eden **ÖA.87(K)** *"Bence beceriler ve yaşam boyu öğrenme arasında paralel bir ilişki var. Zaten bu becerilere sahip değilsek yaşam boyu öğrenmeyi gerçekleştiremeyiz. Çünkü 21. yüzyıl becerileri, yaşam boyu öğrenmenin devamlılığını sağlar. Ayrıca bu süreçte 21. yüzyıl becerileri de daha çok gelişir."* cümlesiyle düşüncesini belirtirken, diğer katılımcı **ÖA.120(E)** *"Karşılıklı bir ilişki var. 21.yüzyıl becerilerinin bireylere kazandırılması, bireylerin yaşam boyu öğrenen bireyler olmalarını ve yaşam boyu öğrenmenin sürekliliğini sağladığını söyleyebilirim. Çünkü yaşam boyu öğrenme sürecinde illaki 21. yüzyıl becerilerini de kullanıyoruz. Mesela teknolojik araçları kullanabilen, yaşadığı sorunlar karşısında mücadele eden, gruplarda işbirliği içinde çalışan, kendini sürekli motive eden, girişimci biri olmamın yaşam boyu öğrenmemi olumlu yönde etkilediğini ve yaşam boyu öğrenmenin sürekliliğini sağladığını düşünüyorum."* cümlesiyle düşüncesini ifade etmiştir.

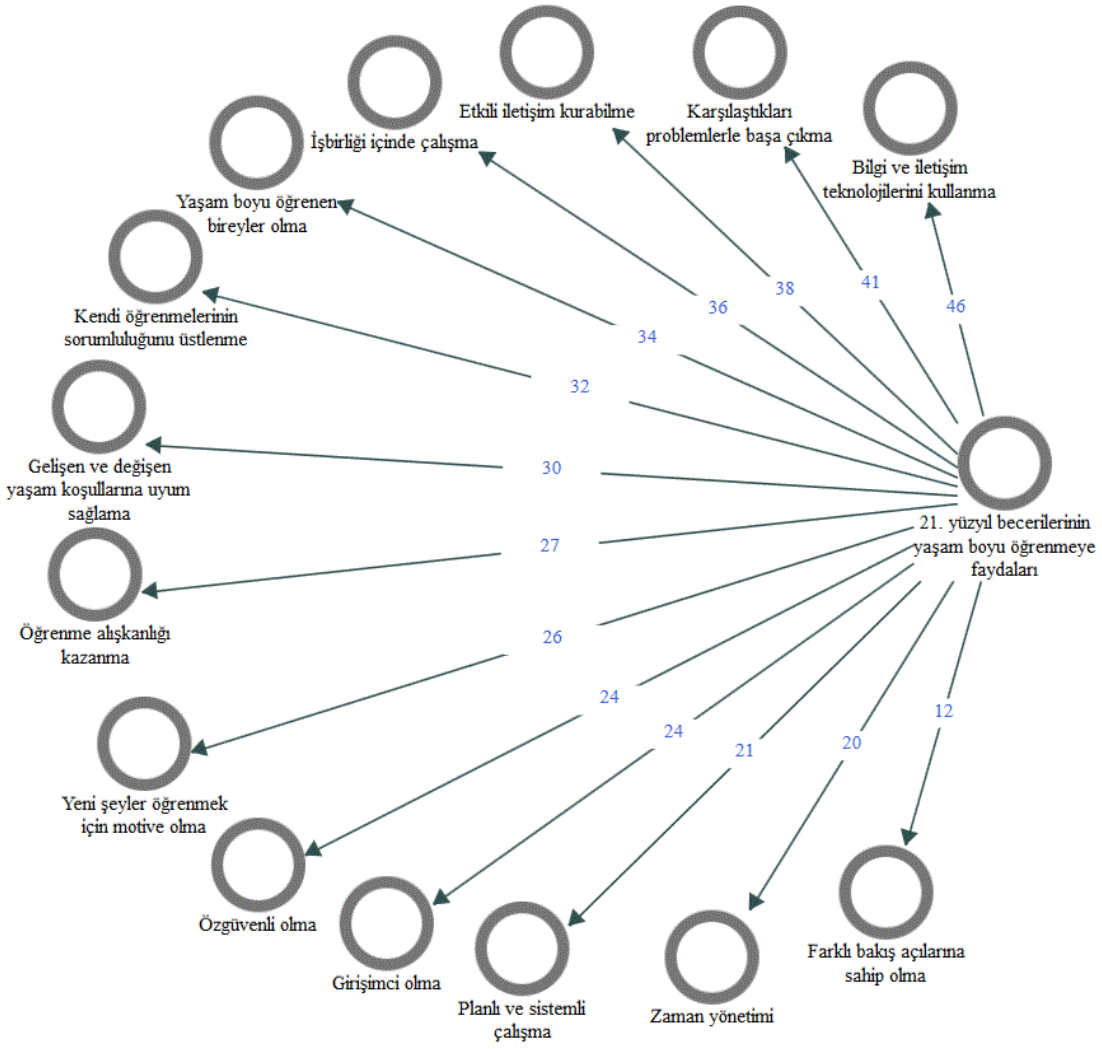
Bu iki kavram arasındaki ilişkiyi "birbirini desteklediği" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.18(E)** *"21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenmenin birbirlerini desteklediğini düşünüyorum. Mesela yaratıcılık, problem çözme, işbirliği, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, girişimcilik, öz yönetim ve sorumluluk gibi 21. yüzyıl becerilerinin, bireylerin yaşam boyu öğrenen bireyler olmalarına veya öğrenme alışkanlığı kazanmalarına yardımcı olur."* cümlesiyle görüşünü açıklarken, farklı bir katılımcı **ÖA.49(K)** *"21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasında ilişki olduğunu ve desteklediğini düşünüyorum. Örnek verecek olursam 21. yüzyıl becerilerini kazanmış olan kişilerin yaşam boyu öğrenme sürecinde kendi kendine öğrenen bireyler olabileceğini söyleyebilirim."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

3.11. On Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydalarına ilişkin temaların bulunduğu model Şekil 11'de sunulmuştur.

Şekil 11

21. Yüzyıl Becerilerinin Yaşam Boyu Öğrenmeye Faydalarına İlişkin Model



Şekil 11'deki model incelendiğinde, 21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydalarına ilişkin en fazla yüklemenin "bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma" temasına yapıldığı belirlenirken, diğer temaların ise; "karşılaştıkları problemlerle başa çıkma", "etkili iletişim kurabilme", "işbirliği içinde çalışma", "yaşam boyu öğrenen bireyler olma", "kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenme", "gelişen ve değişen yaşam koşullarına uyum sağlama", "öğrenme alışkanlığı kazanma", "yeni şeyler öğrenmek için motive olma", "özgüvenli olma", "girişimci olma", "planlı ve sistemli çalışma", "zaman yönetimi" ve "farklı bakış açılarına sahip olma" şeklinde sıralandığı belirlenmiştir.

21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydalarını bazı katılımcılar "bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma" temasıyla belirtmişlerdir. Bu temayı ifade eden **ÖA.106(E)** *"21. yüzyıl becerilerini kazanmanın yaşam boyu öğrenmeyi olumlu yönde etkilediğini düşünüyorum. Mesela teknoloji okuryazarı olan biri yaşam boyu öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilir."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır. "Karşılaştıkları problemlerle başa çıkma" temasını açıklayan **ÖA.68(E)** *"21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye bazı faydaları var. Sosyal bilgiler dersi öğretim programında da yer alan problem çözme becerisine sahip biri olarak yaşam boyu öğrenme*

sürecinde yaşadığım problemlerle başa çıkabildiğimi asla mücadele etmekten vazgeçmediğimi söyleyebilirim." cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. "Etkili iletişim kurabilme" temasını ifade eden **ÖA.33(K)** *"21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydası olduğunu ve birbirini tamamladığını düşünüyorum. Mesela yaratıcılık, problem çözme, iletişim, işbirliği becerilerine sahip bir kişi yaşam boyu öğrenme sürecinde yaratıcı, karşılaştığı problemleri çözebilen, çevresindeki kişilerle iletişim kurabilen ve işbirliği yapan kişilerdir."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır.

21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydalarını "işbirliği içinde çalışma" temasıyla ilişkilendiren **ÖA.11(K)** *"21. yüzyıl becerilerine sahip olmanın tabi ki yaşam boyu öğrenmeye birçok faydası var. Mesela yaratıcı ve yeniliklere açık biri olmama ve herkesle işbirliği içinde çalışmama yardımcı olur."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. Katılımcılardan biri "yaşam boyu öğrenen bireyler olma" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.103(K)** *"21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmelerimize katkısı olduğunu düşünüyorum. Çünkü eleştirel ve analitik düşünme, medya okuryazarlığı, üretkenlik, esneklik, öz yönetim, sosyal ve kültürel becerilerin yaşam boyu öğrenmeye pozitif yönde katkı sağladığını düşünüyorum. Örnek vermek gerekirse bu becerilere sahip birinin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenen ve yaşam boyu öğrenen bireyler olduğunu söyleyebilirim."* cümlesiyle belirtmiştir. "Kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenme" temasını ifade eden **ÖA.80(E)** *"21. yüzyıl becerileri, insanın gelişimine katkı sağladığı için yaşam boyu öğrenmemize de katkı sağlar. Bu beceriler kendi öğrenme sürecimizin sorumluluğunu almamızı, öğrenme alışkanlığı kazanmamızı ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmamızı sağlar."* cümlesiyle düşüncesini açıklamıştır.

"Gelişen ve değişen yaşam koşullarına uyum sağlama" temasını açıklayan **ÖA.113(K)** *"21. yüzyıl becerileri öğrenmeye faydalıdır. Bu beceriler insanın çok hızlı bir şekilde gelişen ve değişen dünya şartlarına uyum sağlamasına ve ayak uydurmasına yardımcı olur. Mesela esneklik, uyum ve iletişim becerisi gibi birçok beceri bizim topluma ve değişen dünyaya daha çabuk uyum sağlamamızı sağlıyor. 21. yüzyıl becerileri insanı değişen dünya koşullarına hazırlıyor."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. "Öğrenme alışkanlığı kazanma" temasını ifade eden **ÖA.85(K)** *"21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmemize oldukça fazla katkısı vardır. İnsanın her an öğrenmeye açık ve istekli olmasını yani öğrenme alışkanlığı kazanmasını sağlar."* şeklinde düşüncesini açıklamıştır. "Yeni şeyler öğrenmek için motive olma" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.78(E)** *"Tabi ki faydaları var; daha özgüvenli, girişimci olmamı ve motivasyonumun yüksek olmasını sağlıyor. Ayrıca öğrenme kabiliyetimi artırıyor."* cümlesiyle belirtmiştir. "Özgüvenli olma" temasını belirten **ÖA.62(E)** *"21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeyi desteklediğini ve birçok açıdan faydası olduğunu düşünüyorum. Çünkü bu becerileri kazanmak yaşam boyu öğrenme sürecinde kendime güvenmemi ve motive olmamı sağlıyor."* şeklinde açıklama yapmıştır.

Katılımcılardan biri "girişimci olma" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.43(K)** *"21. yüzyıl becerileri yaşam boyu öğrenmeye teşvik eder, girişimci ve özgüvenli bireyler olmamıza yardımcı olur."* cümlesiyle belirtmiştir. "Planlı ve sistemli çalışma" temasını açıklayan **ÖA.75(K)** *"Hayatımızın her alanında olan 21. yüzyıl becerileri bize yaşam boyu öğrenmede rehberlik eder. Bu beceriler yaşam boyu öğrenme sürecinde bizim planlı, programlı ve sistemli bir şekilde çalışmamıza yardımcı olur."* şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. "Zaman yönetimi" temasını ifade eden **ÖA.64(E)** *"21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydalı olduğunu düşünüyorum. Bu becerileri kazanmanın özellikle planlı, programlı olmaya ve zamanı verimli kullanmaya faydalı olduğunu söyleyebilirim."* cümlesiyle düşüncesini belirtmiştir. Katılımcılardan biri "farklı bakış açılarına sahip olma" temasıyla ilgili fikrini **ÖA.71(K)** *"21. yüzyıl becerileri, yaşam boyu öğrenmeyi kolaylaştırır. Öğrenme esnasında farklı bakış açılarına sahip olmamız ve başka fikirlere saygı duymamız konusunda bize yardımcı olur."* cümlesiyle belirtmiştir. Yaratıcılık, eleştirel düşünme, işbirliği, bilgi okuryazarlığı, esneklik, girişimcilik ve sorumluluk gibi 21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenme sürecine bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma, karşılaştıkları problemlerle başa çıkma, etkili iletişim kurabilme,

işbirliği içinde çalışma, yaşam boyu öğrenen bireyler olma, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenme, gelişen ve değişen yaşam koşullarına uyum sağlama, öğrenme alışkanlığı kazanma, yeni şeyler öğrenmek için motive olma, özgüvenli olma, girişimci olma, planlı ve sistemli çalışma, zaman yönetimi ve farklı bakış açılarına sahip olma konularında faydalı olduğu belirlenmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini başarılı olmak, değişen ihtiyaçları karşılamak, günümüz koşullarına hazırlıklı olmak, toplumun geleceği ve çağa ayak uydurmak için gerekli olan beceriler olarak tanımladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Başarılı olmak için ihtiyaç duyulan beceriler en fazla vurgu yapılan tema olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile ilgili olumlu fikirlere sahip oldukları söylenebilir. Doğan (2020) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini, *"çağa ayak uydurma becerisi olarak görenler ve toplumsal beceri olarak görenler"* şeklinde tanımlamaları araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl öğreneni olarak etkili öğretim sağlayabilmek için sahip oldukları 21. yüzyıl becerileri ÖYB, BMTB ve YKB olmak üzere üç grupta toplanmıştır. Öğretmen adaylarının sahip oldukları ÖYB; *"yaratıcılık ve yenilik, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve işbirliği"* becerilerinden, BMTB; *"bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı"* becerilerinden, YKB; *"esneklik, uyum, girişimcilik, öz yönetim, sosyal ve kültürlerarası beceriler, üretkenlik, hesap verebilirlik, liderlik ve sorumluluk"* becerilerinden oluşmaktadır. Dağhan vd. (2017) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adayları 21. yüzyılda öğrenenlerin *"bilgi okuryazarı olma, eleştirel ve yaratıcı düşünme, problem çözme, etkili iletişim kurma, sorumluluk sahibi olma, yenilikçi olma, girişimci olma, üretken olma, lider olma, bilgi ve iletişim teknolojisi okuryazarı olma ve işbirlikli öğrenme"* becerilere sahip olmaları gerektiğini, öğretmenlerin ise; *"bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı ve bilgi okuryazarlığı"* becerilere sahip olmaları gerektiğini ifade etmiştir. Çalışmadaki öğrenen ve öğreten özelliklerinin 21. yüzyıl becerileri olduğu görülmektedir. Yine araştırma sonucuyla paralellik gösteren Doğan'ın (2020) araştırmasında, öğretmelerin 21. yüzyıl becerilerinden *"bilgi ve iletişim teknoloji okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı, esneklik ve uyum, eleştirel düşünme, girişimcilik, iletişim, işbirliği, medya okuryazarlığı, öz yönetim, problem çözme ve karar verme, üretkenlik ve verimlilik, yaratıcılık ve yenilikçilik,"* becerilerine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Günüç vd. (2013) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adayları 21. yüzyıl öğrencisinden; *"kişisel beceriler, araştırma ve bilgi edinme becerileri, yaratıcılık, yenilik ve kariyer becerileri ve teknoloji becerileri"* şeklinde becerilere sahip olmaları beklendiği vurgulanmaktadır.

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan becerilerin 21. yüzyıl becerilerini ne kadar desteklediği ulaşılan bir diğer sonuçtur. Öğretmen adaylarının bazıları sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki becerilerin 21. yüzyıl becerilerini çoğu yönden desteklediğini ifade ederken, bazıları ise tam olarak desteklediğini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının belirttikleri görüşler doğrultusunda çoğu yönden desteklediği en fazla vurgu yapılan tema olarak belirlenmiştir. Bu çalışmaya benzer şekilde Hamlı vd. (2020) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin uygulanan temel eğitim programlarının 21. yüzyıl becerilerini ne kadar desteklediğine ilişkin görüşleri doğrultusunda bazı öğretmenlerin temel eğitim programının 21. yüzyıl becerilerini desteklediğini, bazı öğretmenlerin desteklediğini ancak yeterli olmadığını ve bazı öğretmenlerin ise desteklemediğini ifade ettikleri belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerinin önemini gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlama, akademik hayatta başarılı olma, günümüz koşullarına hazırlıklı olma, yaşam boyu öğrenen bireyler olma, toplumların varlığını sürdürebilme, güncel gelişmeleri takip etme, bilgili

ve donanımlı olma, toplumsal ve dünya sorunlarına duyarlı olma şeklinde ifade ettikleri görülmektedir. Araştırma sonucuyla paralellik gösteren Balkaş Yaşar (2021) tarafından yapılmış olan çalışmada 21. yüzyıl becerilerinin öğrenciler için *"topluma uyum sağlamak, geleceğimiz için gereklidir, 21. yüzyılın gerekliliği, sosyal ilişkilerde ve yetkin bireyler yetiştirebilmek için"* önemli olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik farklı önerilerde bulundukları tespit edilmiştir. Öğretmen adayları, 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik öğretmenler rol model ve rehber konumunda olmalı, eğitim alanındaki gelişmeler takip edilmeli, modern öğrenme teknolojileri kullanılmalı, farklı öğretim stratejileri, yöntem ve teknikleri kullanılmalı, seminer, konferans ve kongre gibi etkinliklere katılmalı, aile ve uzman desteği sağlanmalı, birey kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmeli, olumlu bir sınıf ortamı oluşturulmalı, beceri odaklı dersler konulmalı, becerilere öğretim programında daha fazla yer verilmeli, çeşitli öğrenme fırsatları sağlanmalı ve teorik alanı pratiğe dönüştürmek için olanaklar sağlanmalı şeklinde önerilerde bulundukları belirlenmiştir. Alanyazına bakıldığında araştırma sonucunu destekleyen nitelikte bazı çalışmalar olduğu belirlenmiştir. Balkaş Yaşar (2021) tarafından yapılan çalışmada fen bilimleri öğretmenleri 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak için farklı öğretim teknikleri (beyin fırtınası, altı şapka vb.), teknoloji, grup çalışmaları ve drama etkinlikleri kullandıklarını belirtmişlerdir. Barası (2020) tarafından yapılmış olan çalışmada öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmek amacıyla *"rol oynama/drama, yaratıcı yazma, altı şapkalı düşünme tekniği, gezi-gözlem, münazara, istasyon, problem çözme, istasyon, beyin fırtınası, balık kılçığı"* gibi etkinlikleri uyguladıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Bozkurt (2021) tarafından yapılan çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adayları öğretmen eğitiminde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik öğretmen eğitimcisi model olmalı ve beceri odaklı dersler konulmalı şeklinde önerilerde bulundukları belirlenmiştir. Çınar'ın (2019) yaptığı çalışmada bu çalışmaya benzer şekilde ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini öğrencilerinde teknoloji kullanımı ve altyapı oluşturulması, işbirliğine dayalı çalışmalarla ve rehberlik yaparak geliştirebileceklerini ifade ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Hamlı vd. (2020) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenleri temel eğitimde 21. yüzyıl becerilerini desteklemek için yöntem ve teknikleri kullandıklarını, öğrenme ortamlarını düzenlediklerini, aile ve uzman desteği aldıklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının, yaşam boyu öğrenmeyi genel olarak beşikten mezara kadar öğrenme şeklinde ifade ettikleri belirlenmiştir. Aynı zamanda öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeyi her birey için öğrenme, zaman ve mekândan bağımsız öğrenme, kendi kendine öğrenme, amaçlı ve rastgele yapılan her türlü öğrenme etkinliği, öğrenme alışkanlığı, örgün, yaygın ve serbest öğrenme, kendini geliştirme yeteneği ve bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme şeklinde ifade ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda kendilerini geliştirmeye ve öğrenmeye istekli oldukları ve önem verdikleri söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde araştırma sonucuyla paralellik gösteren bazı çalışmalar olduğu belirlenmiştir. Bulaç'ın (2019) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeyi *"doğumdan ölüme kadar olan öğrenme, öğrenmenin yaşam boyu devam etmesi, hayatın her alanında öğrenmenin devam etmesi, öğrenmenin her yaşta geçerli olması, yeni bilgi ve beceriler kazanmak, farkında olmadan öğrenme ve öğrenilen bilgilerin hayatın her alanında uygulanması"* şeklinde ifade ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Candır Şimşek'in (2020) çalışmasında Sürekli Eğitim Merkezi'nde herhangi bir alanda eğitim alan kadın katılımcıların hayat boyu öğrenmeyi kendini geliştirme, yaşam şekli, sürekli ve yeni öğrenme olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Güven & Yıldırım (2021) tarafından yapılan araştırmada, lisansüstü öğrencilerin yaşam boyu öğrenmeyi *"doğumdan ölüme kadar öğrenme, her yaşta öğrenme, her yerde öğrenme ve kişisel gelişimi sağlayan öğrenmeler"* anlamında ifade ettikleri saptanmıştır.

Öğretmen adayları, yaşam boyu öğrenmenin hayatlarına katkılarını kişisel gelişim, mesleki gelişim, sosyal ve kültürel gelişim, ekonomik büyüme, değişim ve yenilikleri yakalayabilme, eğitimin demokratikleştirilmesi, öğrenme alışkanlığı kazanma, toplumsal

gelişim şeklinde belirttikleri görülmektedir. Bu sonuca benzer şekilde Haseski'nin (2015) yaptığı araştırmada öğretim elemanları yaşam boyu öğrenmenin mesleki, kişisel ve sosyal-toplumsal açıdan önemli olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bazılarının yaşam boyu öğrenme sürecinde herhangi bir sorunla karşılaşmadıkları bazılarının ise bu süreçte bazı sorunlarla karşılaştıkları ulaşılan sonuçlar arasındadır. Öğretmen adayları zamanı verimli kullanamama, ekonomik koşulların yetersiz olması, motivasyon düşüklüğü, ailevi sorunlar, girişimci olmama, özgüven eksikliği, öğrenme alışkanlığının olmaması, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenmeme, yeniliğe ve değişime açık olmama şeklinde sorunlar ile karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Yaşam boyu öğrenme sürecinde yaşanan sorunların genellikle kişisel ve ekonomik sebeplerden kaynaklandığı söylenebilir. Araştırma sonucuyla paralel şekilde Haseski'nin (2015) çalışmasında öğretim elemanları yaşam boyu öğrenme kapsamında karşılaştıkları sorunları maddi kaynak ve maaş yetersizliği ile ilgili yetersiz olanaklar ve zaman yönetimi şeklinde ifade ettikleri görülmüştür. Hürsen (2011) tarafından yapılmış olan çalışmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenen olma durumlarını maddi yetersizliğin olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yaşam boyu öğrenme sürecinde öğretmen adaylarının mesleki alanda kendilerini geliştirmeye yönelik yaptıklarını eğitim alanındaki yenilikleri ve gelişmeleri takip etme, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma, yeni şeyler öğrenmek için sürekli araştırma yapma, kurs, seminer ve konferans gibi etkinliklere katılma, mesleki gelişime yönelik projelere katılma, sosyal ve kültürel etkinliklere katılma, kitap, dergi, gazete gibi yayınları okuma, alanında uzman kişilerden yararlanma ve öğrenme hedefleri belirleme şeklinde ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme becerilerini güçlendirme bilincine sahip olmaları, kendilerini kişisel ve mesleki olarak geliştirmeye istekli olmaları ve bu yönde çaba harcamaları yaşam boyu öğrenen bireyler olabilmeleri açısından son derece önemlidir. Bu sonuca benzer şekilde Arslan'ın (2019) çalışmasında öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmede bireysel ve mesleki gelişimleri için *"sanat ve sosyo-kültürel etkinlikler, kişisel gelişim ve ilgi alanıyla ilgili okuma, güncel gelişimleri takip etme, branşıyla ilgili güncel gelişmeleri takip ve araştırma, branş ve ilgi çeken konularda okuma, kurslar, teknolojik ve bilimsel gelişmeleri takip etme, alanında uzman kişileri örnek alma"* şeklinde yaptıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Araştırma sonucuyla paralellik gösteren Bulaç'ın (2019) yaptığı çalışmada öğrencilerin yaşam boyu öğrenme becerilerinin ve kişisel gelişimlerinin geliştirilmesi için *"merak etmelerini sağlayıp araştırmaya sevk etmek, sosyal ve kültürel faaliyetlere katılımını sağlamak, kitap okuma alışkanlığı kazanmalarını sağlamak ve teknolojik gelişmeleri dikkate alarak etkinlikler planlamak"* gerektiğinin vurgulandığı görülmüştür. Araştırma ile benzerlik gösteren Hürsen'in (2011) çalışmasında öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme becerilerinin güçlendirilmesine yönelik yayınlar sürekli takip edilmeli, teknoloji kullanılmalı, kaynak tarama yeterlikleri geliştirilmeli, öğretmenlerin farkındalıklarını arttırma yönelik kurslar düzenlenmeli ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri için seminerler düzenlenmeli şeklinde önerilerde bulundukları belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme arasında ilişki olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğretmen adayları bu ilişkinin birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğunu, birbirinin devamlılığını sağladığını ve birbirini desteklediğini belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarının, 21. yüzyıl becerilerinin yaşam boyu öğrenmeye faydalarını bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma, karşılaştıkları problemlerle başa çıkma, etkili iletişim kurabilme, işbirliği içinde çalışma, yaşam boyu öğrenen bireyler olma, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenme, gelişen ve değişen yaşam koşullarına uyum sağlama, öğrenme alışkanlığı kazanma, yeni şeyler öğrenmek için motive olma, özgüvenli olma, girişimci olma, planlı ve sistemli çalışma, zaman yönetimi ve farklı bakış açılarına sahip olma şeklinde ifade ettikleri belirlenmiştir.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

- 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenmeyi geliştirmeye yönelik üniversitede yapılması düşünülen etkinlikler öğretmen adaylarının ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda planlanabilir ve bu etkinliklere katılmaları için öğretmen adayları motive edilebilir.
- 21. yüzyıl becerilerine sahip öğrenme sürecini yaşam boyu sürdürebilen nesiller yetiştirilmesi için öğretmenlerin ve geleceğin öğretmeni olan öğretmen adaylarının yeniliğe ve öğrenmeye açık, kendini geliştiren, alanına ilişkin bilgili ve donanımlı olan, gerekli mesleki becerilere ve 21. yüzyıl becerilerine sahip yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda öğretmenler, öğrencilere rol model olabilir ve rehberlik edebilir.
- Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ve yaşam boyu öğrenme ile ilgili tüm gelişmeleri takip edebilmeleri, bu konuda bilinçlenebilmeleri ve farkındalıklarını geliştirmeleri, birbirleriyle etkileşim sağlayabilmeleri ve bilgi alışverişinde bulunabilmeleri için yurt içinde ve yurt dışında panel, konferans, kongre, sempozyum gibi bilimsel etkinlikler düzenlenebilir ve bu etkinliklere katılmaları teşvik edilebilir.
- Öğretmen yetiştirme lisans programlarında 21. yüzyıl becerileri ve yaşam boyu öğrenmeye yönelik teori ile birlikte uygulamaya dayalı seçmeli ya da zorunlu dersler arttırılarak içerik zenginleştirilebilir ve öğretmen adaylarının bu kavramları içselleştirmesi için fırsatlar yaratılabilir.
- Üniversite bünyesinde öğrencilerin kendilerini geliştirmeleri için kişisel gelişim kursları açılabilir ve bu kurslardan daha çok öğrencinin faydalanması sağlanabilir.
- Öğretmen adayları, lisans eğitimleri boyunca 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeleri için farklı deneyimler kazanabilecekleri öğrenci gruplarına katılabilir bu sayede öğrenme hayatını zenginleştirecek fırsatlar sağlanabilir.

KAYNAKÇA

Aksoy, M. (2013). Kavram olarak hayat boyu öğrenme ve hayat boyu öğrenmenin Avrupa Birliği serüveni. *Bilig*, (64), 23-48.

Altunbay, M. (2015). *İlköğretim Türkçe dersi (6-7-8. sınıflar) öğretim programında yer alan temel becerilerin kazandırılmasında çocuk edebiyatı ürünlerinin etkisi (21. yüzyıl örneklemi).* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Altunışık, R., Coşkun, R., Yıldırım, E., & Bayraktaroğlu, S. (2002). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı* (2. baskı). Sakarya Kitabevi.

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries.* (OECD Education Working Papers No. 41). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/218525261154

Arı, E., & Hüyüktepe, B. (2019). Sosyo-ekonomik göstergeler için çok değişkenli veri analizi: Türkiye için ampirik bir uygulama. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11*(1), 7-20.

Arslan, F. (2019). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme düzeyleri ve öz yönetimli öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: Karma yöntem.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Aspin, D. N., & Chapman, J. D. (2000). Lifelong learning: Concepts and conceptions. *International Journal of Lifelong Education*, *19*(1), 2-19. https://doi.org/10.1080/026013700293421

Avcı, M. (2008). Bilimsel araştırmalarda veri toplama. O. Kılıç & M. Cinoğlu (Eds.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* içinde (1. baskı, s. 145-170). Lisans Yayıncılık.

Aydın Çulha, M. (2022). 21. yüzyıl becerileri ve ölçme-değerlendirme. S. Büyükalan Filiz (Ed.), *21. yüzyıl becerilerinin eğitime yansımaları* içinde (1. baskı, s. 141-173). Pegem Akademi.

Bağcı, E. (2011). Avrupa Birliği'ne üyelik sürecinde Türkiye'de yaşam boyu eğitim politikaları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30*(2), 139-173. https://doi.org/10.7822/egt41

Bal, H. (2001). *Bilimsel araştırma yöntem ve teknikleri.* (Süleyman Demirel Üniversitesi Yayın No. 20 Fen Edebiyat Fakültesi). Süleyman Demirel Üniversitesi Basımevi.

Balkaş Yaşar, E. (2021). *Fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlilik algıları ve STEM tutumlarının incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.

Barası, M. (2020). *2018 ortaokul Türkçe dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Boe, C. S. (2013). *Have 21st century skills made their way to the university classroom? a study to examine the extent to which 21st century skills are being ıncorporated into the academic programs at a small, private, Church-Related University.* [Unpublished doctoral dissertation]. Gardner-Webb University.

Bozkurt, F. (2021). 21. yüzyıl becerileri açısından sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programının değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* (51), 34-64. https://doi.org/10.9779/pauefd.688622

Boztepe, Ö., & Demirtaş, Z. (2018). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme ve iletişim memnuniyet düzeylerinin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 8*(2), 327-335. https://doi.org/10.5961/jhes.2018.275

Bryce, J., Frigo, T., McKenzie, P., & Withers, G. (2000). *The era of lifelong learning: Implications for secondary schools.* https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=lifelong_learning

Bulaç, E. (2019). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15. baskı). Pegem Akademi.

Candır Şimşek, H. (2020). *İstanbul üniversitesi sürekli eğitim merkezi'nde sertifika programlarına katılan kadınların hayat boyu öğrenme, sürekli eğitim merkezi ve çalışma hayatında kadın olgularına yönelik bakışları.* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Cansız Aktaş, M. (2019). Nitel veri toplama teknikleri. H. Özmen & O. Karamustafaoğlu (Eds.), *Eğitimde araştırma yöntemleri* içinde (2. baskı, s. 114-139). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786052417867

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21. yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(4), 3112-3134. https://doi.org/10.15869/itobiad.494286

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2021). *Eğitimde araştırma yöntemleri* (1. baskı). (Çev. Eds. E. Dinç & K. Kıroğlu). Pegem Akademi.

Çelebi, M., & Sevinç, Ş. (2019, 26-27 Nisan). Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterlik algılarının ve bu becerileri kullanım düzeylerinin belirlenmesi. *6. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi.* Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

Çınar, F. S. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının ve görüşlerinin incelenmesi (Çorum ili örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.

Çiftçi, B., & Bakar, M. H. D. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algılarının incelenmesi: (Nevşehir ili örneği). *Kapadokya Eğitim Dergisi, 1*(2), 44-60.

Dağhan, G., Nuhoğlu Kibar, P., Menzi Çetin, N., Telli, E., & Akkoyunlu, B. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bakış açısından 21.yüzyıl öğrenen ve öğretmen özellikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 7*(2), 215-235. https://doi.org/10.17943/etku.305062

Demirel, M., & Yağcı, E. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenmeye ilişkin algıları. *Hacettepe Üniversitesi Egitim Fakültesi Dergisi*, (1), 100-111.

Deniz, S., & Büyükalan Filiz, S. (2022). 21. yüzyıl becerileri ve tarihi gelişimi. S. Büyükalan Filiz (Ed.), *21. yüzyıl becerilerinin eğitime yansımaları* içinde (1. baskı, s. 2-38). Pegem Akademi.

Doğan, E. (2020). *Ortaöğretim programlarına 21. yüzyıl becerilerinin yansıması ve öğretmenlerin bu becerilere ilişkin görüşleri (Ankara ili örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

DPT. (2001). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı: Hayatboyu eğitim veya örgün olmayan eğitim özel ihtisas komisyonu raporu*. Devlet Planlama Teşkilatı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Hayatboyu-Egitim-veya-Orgun-Olmayan-Egitim-OIK-Raporu.pdf

Ecevit, T., & Kaptan, F. (2021). 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına yönelik tasarlanan argümantasyon destekli araştırma sorgulamaya dayalı öğretim modelinin betimlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 36(2), 470-488. https://doi.org/10.16986/HUJE.2019056328

Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metodlarına giriş: Nitel, nicel ve eleştirel kuram metodolojileri.* Anı Yayıncılık.

Ekiz, D. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Anı Yayıncılık.

Erdamar, G. (2020). Yaşam boyu öğrenme. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* içinde (8. baskı, s. 221-237). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786257052481

Erdamar, G., Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G., & Alpan, G. (2017). Lise öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel internet kullanma öz-yeterlik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 636-657. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.30227-326590

Erdoğan, D. (2020). *Türkçe öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.

Ersoy, A., & Yılmaz, B. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye'de halk kütüphaneleri. *Türk Kütüphaneciliği, 23*(4), 803-834.

Gelen, İ. (2002). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde düşünme becerilerini kazandırma yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10*(10), 100-119.

Güçlü, M. (2022). 21. yüzyıl becerileri için öğrenme ortaklığı. S. Büyükalan Filiz (Ed.), *21. yüzyıl becerilerinin eğitime yansımaları* içinde (1. baskı, s. 43-58). Pegem Akademi.

Gültekin, G. S., & Yazar, F. B. (2021). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Pearson Journal of Socıal Scıences & Humanıtıes, 6*(11), 98-106. https://doi.org/10.46872/pj.227

Güneş, F., & Deveci, T. (2021). *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme* (5. baskı). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786058011458

Günüç, S., Odabaşı, H. F., & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 9*(4), 436- 455.

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe-yöntem-analiz* (3. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Gürültü, E., Aslan, M., & Alcı, B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinin yeterliliklerinin 21. yüzyıl becerileri ışığında incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi,* (71), 543-560. https://doi.org/10.16992/ASOS.13770

Güven, S., & Yıldırım, G. (2021). Lisansüstü öğrencilerin yaşam boyu öğrenme yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(4), 465-489. https://doi.org/10.34056/aujef.957386

Hamlı, D., Hamlı, S., & Taneri, P. O. (2020). Temel eğitimde 21. yüzyıl becerilerinin sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre incelenmesi. A. Ceylan, İ. Durmuş & S. Çeçen (Eds.), *Current debates on social sciences 4: Multidisciplinary studies* içinde (1. baskı, s. 94-107). Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Haseski, H. İ. M. (2015). *Öğretim elemanlarina göre yaşamboyu öğrenme özelliklerini etkileyen faktörler: Anadolu üniversitesi örneği.* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.

Hotaman, D. (2020). Ekonomik açıdan 21. yüzyıl becerileri. A. D. Öğretir Özçelik & M. N. Tuğluk (Eds.), *Eğitimde ve endüstride 21. yüzyıl becerileri* içinde (4. baskı, s. 277-301). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786052414699

Hürsen, Ç. (2011). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yaklaşımına yönelik görüş-tutum ve yeterlik algılarının değerlendirilmesi.* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi.

İpekşen, S., & Zorlu, Y. (2022). Fen bilimleri öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile öğrenme biçimleri, öğrenme stilleri ve çoklu zekâ alanları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi,* (17), 97-112. https://doi.org/10.20860/ijoses.1107986

Keskinkılıç Kara, S. B. (2021). Hayat boyu öğrenmenin amacı, kapsamı ve tarihsel gelişimi. F. Ereş (Ed.), *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme* içinde (3. baskı, s. 95-107). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786052415658

Korkmaz, Ç. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile yaşam ve 21. yüzyıl öğreten beceri düzeyleri arasındaki ilişki.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.

Kotluk, N., & Kocakaya, S. (2015). 21. yüzyıl becerilerinin gelişiminde dijital öykülemeler: Ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4*(2), 354-363.

Kozikoğlu, İ., & Altunova, N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 8*(3), 522-531. https://doi.org/10.5961/jhes.2018.293

Köstereliоğlu, İ. (2021). Yetişkin eğitimiyle ilgili yaklaşım ve modeller. F. Ereş (Ed.), *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme* içinde (3. baskı, s. 43-72). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786052415658

Kuş, E. (2009). *Nicel-nitel araştırma teknikleri* (3. baskı). Anı Yayıncılık.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic ınquiry*. Sage Publications, Inc.

MEB. (2014). *Türkiye hayat boyu öğrenme strateji belgesi ve eylem planı (2014-2018).* http://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_04/20025555_hbostratejibelgesi_2014_2018.pdf

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2016). *Nitel veri analizi* (2. baskı). (Çev. Eds. S. Akbaba Altun & A. Ersoy). Pegem Akademi.

Özdemir, Ü. (2022). *Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile 21.yüzyıl becerilerine ilişkin öz yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Sakarya örneği).* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

P21. (2019a). *Framework for 21st century learning definitions*. https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources

P21. (2019b). *Framework for 21st century learning.* https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (1. baskı). (Çev. Eds. M. Bütün & S. B. Demir). Pegem Akademi.

Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century.* National Academies Press.

Polatcan, M., & Kılınç, A. Ç. (2018). Fenomenoloji ve araştırmalarda fenomenolojik yöntem. K. Beycioğlu., N. Özer & Y. Kondakçı (Eds.), *Eğitim yönetiminde araştırma* içinde (1. baskı, s. 391-409). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786052415054

Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7*(2), 281-326.

Samancı, O., & Ocakcı, E. (2017). Hayat boyu öğrenme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(24), 711-722.

Soruklu, E. (2022). *Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

T.C. Resmi Gazete. (2002). *Başbakanlık mevzuatı geliştirme ve yayın genel müdürlüğü.* (Sayı. 24884). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/09/20020922.htm#3

Tan, M., & Temiz, B. K. (2003). Fen öğretiminde bilimsel süreç becerilerinin yeri ve önemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(13), 89-101.

Tavşancıl, E., & Aslan, A. E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri* (1. baskı). Epsilon Yayıncılık.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2020). *Karma yöntem araştırmalarının temelleri* (2. baskı). (Çev. Eds. Y. Dede & S. B. Demir). Anı Yayıncılık.

Temiz, M. (2011, 22-23 Eylül). Düzey 2 sınıflandırmasında bölge içi gelişmişlik farklılıkları: TRB1 örneği. *1. Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı.* Fırat Kalkınma Ajansı, Malatya.

Tonbuloğlu, B. (2020). Hayat boyu öğrenmede kalite uygulamaları. H. Kaygın., İ. Ç. Ulus & B. Çukurbaşı (Eds.), *Hayat boyu öğrenme teoriler, araştırmalar ve eğilimler* içinde (1. baskı, s. 371-407). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786257228718

Topçu, M. S., & Çiftçi, A. (2020). 21. yüzyıl becerileri ve STEM. A. D. Öğretir Özçelik & M. N. Tuğluk (Eds.), *Eğitimde ve endüstride 21. yüzyıl becerileri* içinde (4. baskı, s. 95-115). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786052414699

Tutar, H., & Erdem, A. T. (2020). *Örnekleriyle bilimsel araştırma yöntemleri ve SPSS uygulamaları* (1. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Uçak, S., & Erdem, H. H. (2020). Eğitimde yeni bir yön arayışı bağlamında "21. yüzyıl becerileri ve eğitim felsefesi". *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6*(1), 76-93. https://doi.org/10.29065/usakead.690205

Washer, P. (2007). Revisiting key skills: A practical framework for higher education. *Quality in Higher Education, 13*(1), 57-67. https://doi.org/10.1080/13538320701272755

Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğreten becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(2), 1099-1112. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-638602

Yavuz Konokman, G., & Ayçiçek, B. (2020). Hayat boyu öğrenme programlarına ilişkin farkındalık: Program geliştirme çerçevesinden. H. Kaygın., İ. Ç. Ulus & B. Çukurbaşı (Eds.), *Hayat boyu öğrenme teoriler, araştırmalar ve eğilimler* içinde (1. baskı, s. 317-347). Pegem Akademi. https://doi.org/10.14527/9786257228718

Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2007). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri* (2. baskı). Detay Yayıncılık.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, M. (2016). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13*(35), 253-262.

YÖK. (2021, 10 Ekim). https://www.yok.gov.tr/

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The purpose of the research is to determine the perspectives of social studies teacher candidates on 21st century skills and lifelong learning. The research questions that meet the sub-objectives of the study are as follows:

- How do the preservice social studies teachers define 21st-century skills?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about which 21st-century skills they possess in order to deliver effective teaching as a 21st-century learner?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the extent to what the skills in the social studies curriculum promote 21st-century skills?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the significance of 21st-century skills?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the actions to be taken for the acquirement of 21st-century skills?
- How do the preservice social studies teachers define lifelong learning?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the contribution of lifelong learning to their lives?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the problems related to lifelong learning?
- Considering that learning is a lifelong process, what are the opinions of the preservice social studies teachers about ways to improve themselves in the professional field?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the correlation between 21st-century skills and lifelong learning?
- What are the opinions of the preservice social studies teachers about the benefits of 21st-century skills for lifelong learning?

Method

The phenomenological design, one of the qualitative research designs, was used in the study. The sample group of the study consisted of 120 first, second, third, and fourth-year preservice teachers who were studying in the Departments of Social Studies Education at the Faculties of Education in the Adıyaman, Ankara, Balıkesir, Bursa Uludağ, Çukurova, Erzincan Binali Yıldırım, Fırat, Gazi, Kırşehir Ahi Evran, Marmara, Ondokuz Mayıs, Pamukkale, Recep Tayyip Erdoğan, Sivas Cumhuriyet, and Süleyman Demirel universities during the 2021-2022 academic year. While determining the sample group, stratified sampling method among random sampling methods and maximum variation sampling method among purposive sampling methods were used. The interview method was used to collect the data. In the study, semi-structured interview technique and an interview form containing questions to obtain information in line with the purpose of the study were used. The content analysis was done to analyze the data.

Findings

The opinions of the preservice social studies teachers about the correlation between 21st-century skills and lifelong learning were taken. The preservice teachers stated that there was a correlation between 21st-century skills and lifelong learning and indicated mostly the sub-theme of “complementing each other” with the sixty-one loadings, the sub-theme of “providing continuity of each other” with fifty loadings, and the sub-theme of “supporting each other” with forty-six loadings.

When examining the opinions of the preservice social studies teachers, it was determined that the sub-theme of “using information and communication technologies” had the highest

number of loadings regarding the benefits of 21st-century skills for lifelong learning. The other sub-themes were listed as follows: “coping with the problems they face”, “communicating effectively”, “collaborating”, “being lifelong learners”, “assuming responsibility for their own learning”, “adapting to developing and changing life conditions”, “acquiring learning habit”, “being motivated to learn new things”, “being self-confident”, “being entrepreneurial”, “working in a planned and systematic manner”, “time management”, and “having different perspectives”.

Results and Discussion

It was concluded that the preservice social studies teachers reported a correlation between 21st-century skills and lifelong learning. The preservice teachers stated that this correlation is complementary for each other, maintains the continuity of each other, and supports each other.

It was determined that the preservice teachers stated the benefits of 21st-century skills for lifelong learning as using information and communication technologies, coping with the problems they face, communicating effectively, collaborating, being lifelong learners, assuming responsibility for their own learning, adapting to developing and changing life conditions, acquiring learning habit, being motivated to learn new things, being self-confident, being entrepreneurial, working in a planned and systematic manner, time management, and having different perspectives.

Recommendations are made based on the outcomes of this study.

- It is necessary for teachers and preservice teachers the teachers of the future to be lifelong learners who are open to innovation and learning, self-improving, knowledgeable, and well-equipped in their field and have the necessary professional skills and 21st-century skills in order to raise generations with 21st-century skills who can sustain the learning process lifelong. Accordingly, teachers should be a role model and guide students.
- National and international scientific activities such as panels, conferences, congresses, and symposiums can be organized for preservice teachers to follow all developments related to 21st-century skills and lifelong learning, to raise and improve their awareness on this topic, to interact with each other, and to exchange information. They can be encouraged to attend these activities.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1342-1366

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1342-1366

Research Article

Fotosentez Öğretiminde Çoklu Gösterimlerin Öğrenmeye Etkilerinin Gösterimler Arası Geçişler Aracılığıyla İncelenmesi*

Investigating the Effects of Multiple Representations on Learning in Photosynthesis İnstruction Through Transitions Between Representation

Harun Gökçe[1], Işık Saliha Karal Eyüboğlu[2]

[1]Fen Bilgisi Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, harungokcee@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-0681-4403)
[2]Sorumlu Yazar, Doç.Dr., Giresun Üniversitesi, saliha.karal@giresun.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-6966-9947)

Geliş Tarihi: *28.03.2024* ***Kabul Tarihi:*** *16.05.2025*

ÖZ

Fen bilimlerini öğrenme, fen kavramlarının farklı gösterimlerini anlamayı, bunları birbirine çevirebilmeyi ve bunların bilimsel bilgiyi göstermede koordineli kullanımlarını anlamayı gerektirdiğinden çoklu gösterimler kavramsal anlamada güçlü araçlar olarak görülmektedir. Bu çalışma ile çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinliklerinin öğrencilerin fotosentez konusunu öğrenmeleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yarı deneysel araştırma yönteminin ön test-son test kontrol gruplu deseni ile yürütülen çalışmaya deney grubu 12, kontrol grubu 9 olmak üzere ortaokul 8.sınıf seviyesinden toplam 21 öğrenci katılmıştır. Kontrol grubunda güncel ders kitabı ve içeriği dikkate alınarak hazırlanan, deney grubunda ise çoklu gösterimlerle zenginleştirilerek geliştirilen ders planlarına göre öğretim yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak fotosentez ile ilgili gösterimler arası geçiş testi (FGAGT) kullanılmıştır. Deney grubu ön-son test puanlarında son test lehine anlamlı farklılık varken, kontrol grubuna ait ön-son test puanlarında ve deney grubu ile kontrol grubu son test puanlarının sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Çalışma her iki grubun en başarılı oldukları geçiş türünün grafikten tabloya, en az görselden diğer gösterim türlerine ve diğer gösterim türlerinden görsele geçişte olduğunu göstermiştir. Kontrol grubu öğrencilerinin öğretim sonrası gösterimler arası geçiş düzeylerinde fazla bir değişim olmazken, öğretim etkinliklerinin deney grubu öğrencilerinin gösterimler arası geçiş düzeylerini etkilediği görülmüştür. Son test analizleri her iki grubun da fotosentez konusundaki öğrenmelerinin hedeflenen düzeyde olmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Çoklu gösterim, öğrenme, fotosentez, gösterimler arası geçiş.

ABSTRACT

As learning science requires comprehending different representations of science concepts, being able to translate them to each other, and understanding their coordinated use in demonstrating scientific knowledge, multiple representations are efficient tools for conceptual understanding. The purpose of this research is to examine the effects of learning activities enriched with multiple representations on students' learning about the subject of photosynthesis. A total of 21 8th-grade students, 12 in the experimental

* Bu makale, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Giresun Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Programında tamamladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

group and 9 in the control group, participated in the study, which was carried out with the pre and post-test control group design of the quasi-experimental research method. Following the control groups' lesson plan prepared with the current textbook and its content and the experiment group's lesson plan enriched with multiple representations, teaching have been executed by the researcher. The transition test between representations on photosynthesis (TTRP) was used as a data collection tool. While there was a significant difference in favor of the post-test in the pre-post test scores of the experimental group, there was no statistically significant difference between the mean rank of the pre-post test scores of the control group and the scores of the experimental group and the control group in the post test. The study showed that the students in the experimental and control groups were most successful in the transition type from graphic to the table, least visual to other representations types, and vice versa. While there was not much change in the transition levels of the control group students after the instruction, it was apparent that the teaching activities affected the transition levels between the representations of the experimental group students. Post-test analyses have shown that both groups learning about photosynthesis are not on the desired level.

Keywords: Multiple representations, photosynthesis, learning. transitions between representation.

GİRİŞ

Fen öğretiminin, doğal dünyanın yorumlanmasında bilimsel açıklamaları kullanma, bilimsel kanıt/açıklama üretme ve değerlendirme gibi bilim uygulamalarını yansıtması gerekmektedir (Duschl, 2007). Bu uygulamaların önemli bir unsuru, bir kavramı, varlığı ya da olayı açıklamada ya da somutlaştırmada resimler, semboller, modeller gibi bilimsel gösterimler oluşturmak ve kullanmaktır (Wu & Puntambekar, 2012). Dolayısıyla öğretim materyalleri bilimsel içerikleri temsil etmede metin, fotoğraf, tablo, grafik gibi çeşitli/çoklu gösterimleri içermekte, öğretmenler öğretimlerinde sadece sözel açıklamaları değil model, resim, diyagram ve analojiler gibi farklı gösterim türlerini kullanmaktadır (Benedetič, 2018). Çoklu gösterimlerin kullanılmasının altında yatan temel fikir öğrencilerin her bir gösterimin özelliklerinden yararlanabilmesine imkân sağlamaktır (Tsay & Tso, 2001). Çünkü kendine has özelliklere sahip olan her bir gösterim türü belirli bilimsel ve eğitimsel amaçlar için kullanılmaktadır (Chang vd., 2021; Niebert vd., 2012).

Sözlü veya yazılı açıklamalardaki kelimeler, resimler, diyagramlar, grafikler ve matematiksel eşitlikler olarak ifade edilen çoklu dışsal gösterimler, bilimsel bir fikri öğrenenlere aktarmanın farklı yolları olarak görülmektedir (Tsui & Treagust, 2013). Çoklu gösterimlerin başlıca işlevi tamamlayıcı bilgi içermesi ya da tamamlayıcı bilişsel süreçleri desteklemesi olarak açıklanmaktadır (Ainsworth, 1999). Örneğin, tablo veya grafik gibi iki farklı gösterim aynı bilgiyi içerse bile bir gösterim şekli bazı öğrenenler için diğerinden daha kolay kabul edilebilir olabilmektedir. Ainsworth (1999, p. 137)'a göre 'öğrencilere çoklu dış gösterimleri kullanma fırsatı verilirse özel bir strateji/yöntemin herhangi bir zayıf yönünü diğer yöntem aracılığı ile telafi edebilirler'. Çoklu gösterimlerin ikinci bir işlevi, iki farklı gösterimden birini diğer gösterim hakkında yorum yapmaları için kullanma yoluyla öğrencilere kavramsal olarak daha iyi bir anlayış geliştirmelerine yardımcı olmaktır (Ainsworth, 1999). Öğrencilere daha az aşina oldukları ve daha soyut olan fiziksel bir olayı yorumlamaları konusunda destek olmak için daha önceden bildikleri bir gösterim şeklinin kullanılması bu durumu örneklemektedir. Üçüncü bir işlev ise soyut düşünmeye katkı sağlayan ve genelleştirme yapmaya teşvik eden gösterimler arası ilişkiyi öğreterek daha derin bir kavramsal anlamaya katkı sağlamaktır (Ainsworth, 1999). Örneğin, öğrenciler bir cismin hızlanıp hızlanmadığını bilmek için bir hız-zaman grafiğini nasıl yorumlayacaklarını bildiklerinde ve bu bilgiyi ivme-zaman grafik ve tablolarının öğrenilmesi sırasında kullandıklarında bilgi alanlarını artırılabileceklerdir. Bu nedenle birden fazla gösterimin kullanılması, bilimsel bir kavramın kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına yardımcı olurken, tek bir gösterim yalnızca bir fikrin ya da olayın yalnızca bazı bölümlerini tanımlayabilmektedir (Chang vd., 2021). Her bir gösterim türü, incelenen olay veya durumun farklı yönlerine vurgu yaptığından, öğrencilerin bilimsel olarak nasıl düşüneceklerini ve

davranacaklarını öğrenirken farklı gösterim biçimlerini ve bu gösterim türlerinin mantığını anlamaları ve kavramsal olarak birbiriyle ilişkilendirmeleri gerekmektedir (Ainsworth, 1999; Dolin, 2001; Van Heuvelen & Zou, 2001).

Fen bilimlerini öğrenme, fen kavramlarının ve süreçlerinin farklı gösterimlerini anlamayı, bunlar arasında geçiş yapabilmeyi ve bunların bilimsel bilgiyi göstermede koordineli kullanımlarını anlamayı gerektirdiğinden (Ainsworth, 1999), çoklu gösterimler soyut varlıklara ait kavramların somutlaştırılmasında ve kavramsal anlamada güçlü araçlar olarak görülmektedir (Ainsworth, 2008; Hammer vd., 2004; Tytler vd., 2013). Gösterimler arası ilişkilendirme yapma yeteneği, kavramsal anlamanın ve öğrenci öğrenmesinin önemli bir göstergesi olarak yorumlanmaktadır (Prain & Waldrip, 2006; Prain vd., 2009; Rosengrant vd., 2007; Treagust vd., 2003). Bu nedenle birden fazla gösterim kullanma ve farklı gösterimler arasında geçiş yapma becerisi öğrencilerin öğrenmesi için önem taşımaktadır (Duval, 2002; Opfermann vd., 2017). Çoklu gösterimlerle öğrenmede en önemli süreç gösterimler arası geçiş olduğundan (Van der Meij, 2007), öğrenci bilgiyi farklı gösterim türleriyle ifade edebildiği ve farklı gösterimler arasında geçiş yapabildiği durumda gerçek anlamda öğrenmeden bahsedilmektedir (Even, 1998; Meij & Jong, 2006; Nieminen vd., 2017).

Fen bilimleri konularının öğretiminde soyut varlıklara ait kavramları anlaşılır hale getirmek için; aynada bir cismin görüntüsünün nasıl oluştuğunu gösteren bir çizim yapma, bir cismin hareketini hız-zaman ya da konum-zaman grafikleri ile tanımlama, yazılı metinleri açıklamak için görseller veya resimler kullanma gibi çeşitli gösterim türleri kullanılmaktadır (Kuo vd., 2017; Uslu & Kocaküllah, 2024). Öğretim materyallerinde sık kullanılan çoklu gösterimlerin kavramları anlaşılır hale getirerek anlamaya katkı sağladığı ifade edilse de (Sunyono vd., 2015; Sunyono & Meristin, 2018; Widiastari & Redhana, 2021) çoğu öğrenci çoklu gösterimlerle öğrenme süreçlerinde zorluk yaşamaktadır (Van Meter & Stepanik, 2020). Öğrenciler her bir gösterimin bilgiyi nasıl tasvir ettiğini anlamadıkları veya farklı gösterimler arasındaki bilgileri birleştiremedikleri durumlarda bu gösterimler öğrenmeyi engelleyebilmektedir (Rau vd., 2015). Öğrenciler aşina olmadıkları gösterimleri aynı şekilde alışık olmadıkları kavramları öğrenmek için kullanırken bir gösterim ikilemiyle karşılaşmaktadırlar (Dreher & Kuntze, 2015). Diğer bir deyişle dışsal gösterimler aracılığıyla öğrenme durumunda kalan öğrenciler, hem gösterimleri hem de kavramları öğrenmek durumunda kalırlar (Rau, 2017). Bu nedenle öğrencilerin çoklu gösterimlere dayalı öğrenmede başarılı olabilmeleri için gerçek sınıf uygulamalarının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Van der Meij & de Jong, 2006; Kuo vd., 2017).

Bu çalışmada çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretimin öğrenci öğrenmesi üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla öğrenme zorluklarının ve kavram yanılgılarının yaygın olduğu fotosentez konusu (Jayanti, 2019; Ürey, 2018; Yong & Kee, 2017) seçilmiştir. Sadece ilköğretim seviyesindeki öğrenciler için değil yetişkinler için de anlaşılması zor bir konu olarak nitelendirilen (Marmaroti & Galanopoulou, 2006; Svandova, 2014) fotosentez konusunda, öğrencilerin 'fotosentez bitkilerin karbondioksit alıp oksijen verdiği bir süreçtir, bitkiler enerjilerini dışarıdan alırlar, toprak bitkilere besin sağlar'(Bacanak vd. 2004), 'bitkiler gece solunum yapar, gündüz yine bir tür solunum olan fotosentez yaparlar'(Stavy vd., 1987) ve öğretmen adaylarının 'fotosentez sadece yeşil bitkilerde gerçekleşir, fotosentez bir gaz değişim işlemidir, yeşil bitkiler sadece geceleri ışık enerjisi olmadığı zaman solunum yaparlar, bitkilerde solunum sadece yaprak hücrelerinde meydana gelir, fotosentez ve solunum birbirinin tersi işlemlerdir' (Köse & Uşak, 2006) şeklinde kavram yanılgılarının olduğu belirlenmiştir. Svandova (2014), fotosentez konusundaki kavram yanılgılarının ortadan kaldırılmasında öğretmenlerin grafik gibi gösterimleri kullanılmasını önerirken, Schönborn ve Bögeholz (2013) biyoloji alanında bilginin yapılanması için çoklu gösterimler arasındaki geçişlerin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinliklerinin öğrencilerin fotosentez konusunu öğrenmeleri üzerindeki etkilerinin neler olduğunun incelenmesinin amaçlanmıştır. Duval (1993)'in herhangi bir kavram veya konunun

öğrenilme düzeyi ile o kavram veya konuyu farklı gösterim biçimleri kullanarak açıklayabilme becerisi arasında güçlü bir ilişki olduğuna dair varsayımına ve araştırmanın teorik temellerine dayanılarak bu araştırmanın problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

1. Çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinlikleri, öğrencilerin farklı gösterim biçimlerini kullanma düzeylerini nasıl etkilemektedir?
2. Çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinlikleri, öğrencilerin gösterimler arası geçiş düzeylerini nasıl etkilemektedir?
3. Öğrencilerin gösterimler arası geçiş düzeyleri gösterim türüne göre nasıl değişim göstermektedir?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma grubunun tesadüfi olarak belirlenmediği durumlarda uygulanan yarı deneysel desenler (McMillan & Schumacher, 2001) doğal okul ortamlarında çeşitli eğitim programlarının etkililiği ve geliştirilmesi ile ilgili çalışmalarda tercih edilmektedir (Mujis, 2004).

2.2. Katılımcılar ve Uygulama Süreci

Çalışmanın katılımcıları Karadeniz bölgesinin iç kesimlerinde yer alan bir Ortaokulun 8.sınıf seviyesinde öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Okulun bu seviyedeki iki sınıfından biri rastgele deney, diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubu olarak seçilen sınıfın öğrenci sayısı 13, kontrol grubu olarak seçilen sınıfın öğrenci sayısı 11 olmasına karşın, coğrafi sebeplerden derse katılamayan öğrenciler nedeniyle deney grubu öğrenci sayısı 12, kontrol grubu öğrenci sayısı 9 olmak üzere çalışmaya toplam 21 öğrenci katılmıştır.

Çalışma kapsamında deney ve kontrol gruplarının her biri için iki farklı ders planı hazırlanmış ve öğretimler bu planlara göre yürütülmüştür. Kontrol grubunda Millî Eğitim Bakanlığı tarafından kabul edilen 8.sınıf seviyesi Fen bilimleri ders kitabı dikkate alınarak hazırlanan ders planına göre öğretim yapılmıştır. Ders kitabında tablo, görsel, grafik ve sözel gösterimler gibi çeşitli gösterim türlerine yer verildiği ancak değerlendirme kısımlarında ağırlıklı olarak sözel gösterimlerin olduğu belirlenmiştir. Konunun sunumunda sözel gösterimlere ek olarak resim, grafik nadiren de tablo gösterim türlerine yer verildiği ancak gösterimler arası geçişlerin çok az olduğu belirlenmiştir. Kitapta yer alan tabloların genel olarak deneyler sonucu elde edilen verilerin kaydedilmesinde kullanıldığı, görseller ya da grafiklerin açıklanmasında sözel açıklamalar tercih edildiği tespit edilmiştir. Deney grubunda ders kitabında yer alan gösterim türlerine ilave olarak farklı gösterim türleri ve bu gösterim türleri arasında geçiş içeren etkinliklerden oluşan ders planı takip edilmiştir. Örneğin, kontrol grubunda fotosentez olayı sözel açıklamalar, bir görsel ve bir denklem ile açıklanırken, deney grubunda bunlara ek olarak tablo ve grafikler kullanılmış, tabloda yer alan bilgilere dayalı olarak öğrencilerden grafik çizmeleri ve tabloda yer alan düzenekleri gösteren çizimler oluşturmaları istemiştir. Fotosentez için gerekli olan maddeler/değişkenler sözel, grafik, tablo ve görsel gösterimler kontrol grubundakine benzer şekilde kullanılmış ek olarak gösterimler arası geçişler (tablodan tabloya, tablodan görsele, görselden tabloya vb.) öğretime dâhil edilmiştir. Fotosentez hızına etki eden etkenlerden biri çoklu gösterimler kullanılarak öğretmen tarafından açıklanmış sıcaklık ve ışığın rengi gibi değişkenlerle ilgili diğer etkinliklere öğrencilerin katılması sağlanmıştır. Örneğin, öğrencilerden verilen grafiğin sözel olarak açıklanması, grafiğe göre deney düzeneğinin çiziminin yapılması ya da verilen grafiğin tabloya dönüştürülmesi istenmiştir. Bu işlemler için öğrencilere belirli bir süre verilmiş ve süre sonunda öğretim sonrası değerlendirmede fen bilimleri ders kitabında yer alan ünite değerlendirme sorularına ek olarak gösterim türleri ile zenginleştirilmiş soru çözümleri gerçekleştirilmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Öğrencilerin gösterimler arası geçiş zorluklarını belirlemek ve başarılı geçişlere katkıda bulunan önemli faktörleri araştırmak önemli olduğundan (Chang vd., 2021), bu çalışmada çoklu gösterimler sadece öğretim sürecinde değil, öğrenci öğrenmelerinin değerlendirilmesi aşamasında da kullanılmıştır. Çünkü çoklu gösterimlere dayalı bir öğrenme ortamının başarılı olup olmadığının anlaşılabilmesi için değerlendirme araçlarının da öğretim tarzı ile uyumlu olması önerilmektedir (Ainsworth, 1999; Karal Eyüboğlu, 2019; Lin vd., 2016). Bu nedenle bu çalışmada veri toplama aracı olarak çoklu gösterimlere ve bu gösterimler arası geçişlere dayalı 'Fotosentez ile ilgili Gösterimler Arası Geçiş Testi (FGAGT) FGAGT kullanılmış, 4 ders saati/1 hafta devam eden öğretim uygulamalarının öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarında uygulanmıştır.

Testin geliştirilmesi aşamasında öncelikle Fen Bilimleri Öğretim Programı ve 8. sınıf Fen Bilimleri ders kitabı incelenmiştir. Öğretim programında fotosentez konusunun öğretilmesi için önerilen ders süresi, öğrenme sonuçları/kazanımları ve ilgili alan yazında yer alan gösterim türleri dikkate alınarak konu ile ilgili gösterimler; sözel, grafik, tablo ve görsel olarak belirlenmiştir. İlk olarak her bir kazanım için 16 olmak üzere toplam 32 geçiş sorusu içeren açık uçlu test için iki fen bilgisi öğretmeni ve iki alan eğitimi uzmanının görüşleri alınarak pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda şıklar içeren 7 açık uçlu sorudan oluşan 'Fotosentez ile ilgili Gösterimler Arası Geçiş Testi (FGAGT)' geliştirilmiştir (Ek 1). Tablo 1 geliştirilen testin içerdiği gösterimler arası geçiş türlerini ve ilgili soruları göstermektedir.

Tablo 1

FGAGT Soruları ve İlgili Gösterimler Arası Geçiş Türleri

Tablo-Sözel	**Tablo-Grafik**	**Tablo-Görsel**
S.1.a	S.2.a	S.2.b
Sözel-Tablo	Sözel-Grafik	Sözel-Görsel
S.3.a	S.4.a	S.4.b
Grafik-Tablo	Grafik-Sözel	Grafik-Görsel
S.5.a	S.6.a	S.6.b
Görsel-Sözel	Görsel-Grafik	Görsel-Tablo
S.7.a	S.7.b.	S.7.c

2.4. Verilerin Analizi

Test sorularının analizinde öncelikle deney grubundaki öğrenciler D1, D2, D3, … D12 ve kontrol grubunda yer alan öğrenciler K1, K2, K3, …, K9 olarak kodlanmıştır. Ardından öğrenci cevapları Abraham vd., (1994) tarafından oluşturulan analiz yöntemine benzer bir şekilde anlama seviyeleri oluşturularak puanlanmıştır. Bu analiz şeklinde doğru seviyesinde yer alan cevaplar 3, eksik seviyesinde 2, yanlış seviyesinde 1 ve boş seviyesinde 0 olacak şekilde bir sınıflandırma yapılmış, öğrencilerin her bir soruya verdikleri cevaplar incelenerek ilgili anlama seviyesine göre puanlama yapılmıştır. Aşağıda tablodan görsele geçiş içeren 2.soru ve bu sorunun cevaplarının analize yönelik örnekler yer almaktadır.

Soru 2: Aşağıdaki tabloda bir araştırmacının kurduğu 2 düzenekte bulunan veya bulunmayan öğeler gösterilmektedir.

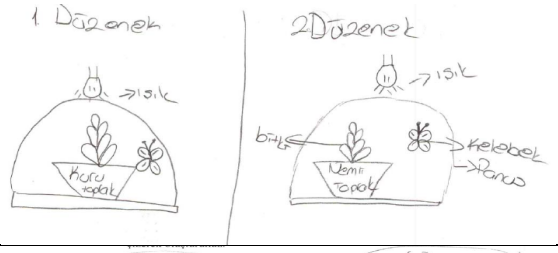
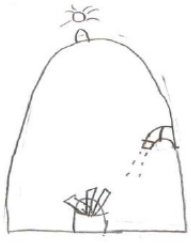
Düzenek	**Işık**	**Su**	**Canlı Kelebek**	**Fotosentez Yapabilen Bitki**	**Toprak**	**Saksı**	**Fanus**
Düzenek 1	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Düzenek 2	Var	Yok	Var	Var	Var	Var	Var

a) Kullanılan malzemeleri dikkate alarak iki düzeneğin de şeklini çiziniz.

Tablo 2 yukarıdaki örnek sorunun cevaplarının analizi ile ilgili anlama seviyelerini, puanları, açıklamaları ve örnek cevapları göstermektedir.

Tablo 2

Anlama Seviyeleri, Puanları ve Örnek Cevaplar

Seviye	Puan	Açıklama	Örnek
Doğru	3	Bilimsel olarak doğru cevaplar	
Eksik	2	Yanlış cevap içermeyen ancak bilimsel bilgiyle tam uyumu olmayan cevaplar	
Yanlış	1	Bilimsel olarak yanlış kabul edilen cevaplar	
Boş	0	Herhangi bir cevap içermeyen	

Çalışmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla araştırma süreci açık bir şekilde ifade edilmiştir. Veriler farklı zamanlarda araştırmacılar tarafından bağımsız olarak analiz edilmiş ve puanlayıcılar arasındaki güvenilirliğin hesaplanmasında Kappa istatistiğinden yararlanılmıştır (Cohen, 1960). Sınıflama düzeyinde puanlama yapan puanlayıcılar arasındaki uyum derecesi 0.78 olarak hesaplanmıştır. Landis ve Koch'un (1977) önerdiği uyum seviyelerine göre, 0.61-0.80 aralığındaki bu değer önemli uyum gücü olarak yorumlanmıştır.

Verilerin analizinde öncelikle öğrencilerin her bir sorudan aldıkları puanlar toplanarak bireysel puanlar hesaplanmış (Şekil 1 ve Şekil 2) ardından öğrencilerin bireysel puanlarının aritmetik ortalaması alınarak grubun ortalama puanı hesaplanmıştır. Kontrol ve deney gruplarında yer alan öğrenci sayılarının farklı olması nedeniyle gruplar arası ön ve son testlerin karşılaştırılmasında (Şekil 3 ve Şekil 4) her bir sorudan alınan puan 'tüm öğrencilerin ilgili sorudan aldıkları puanların aritmetik ortalaması alınarak' hesaplanmıştır.

Grup içi ön-son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, gruplar arası deney ve kontrol gruplarının ön-son test puanlarının karşılaştırılmasında Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön-son test istatistiksel analizinde genellikle ilişkili ortalamalar t-testi uygulanmaktadır (Balcı, 2010). Bu çalışmada ilişkili (bağımlı) örneklemler t-testinin parametrik karşılığı olan ve diğer şartlar aynı kalmakla beraber bağımlı değişkene ait ölçümlerin aralık veya oran ölçeğinde olduğu ancak normal dağılım

şartını sağlamadığı veya sıralama ölçeğinde olduğu durumlarda kullanılan Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır.

2.5. Etik Kurallara Uygunluk

Bu çalışmanın tüm aşamalarında araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun şekilde hareket edilmesine özen gösterilmiştir. Çalışma, Giresun Üniversitesi Etik Kurulu'nun 27 Nisan 2022 tarihli ve 21/04 sayılı onayı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların kimliklerini ortaya çıkarabilecek bilgi ve ipuçlarından kaçınılmış; yararlanılan kaynaklara metin içerisinde bilimsel atıf kurallarına uygun şekilde yer verilmiş ve bu kaynaklar, kaynakça bölümünde belirtilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde bulgular araştırma problemleriyle paralellik gösterecek şekilde üç ana başlık altında sunulmuştur.

3.1. Çoklu Gösterimlerle Zenginleştirilmiş Öğretim Etkinliklerinin Öğrencilerin Farklı Gösterim Biçimlerini Kullanma Düzeylerine Etkisi

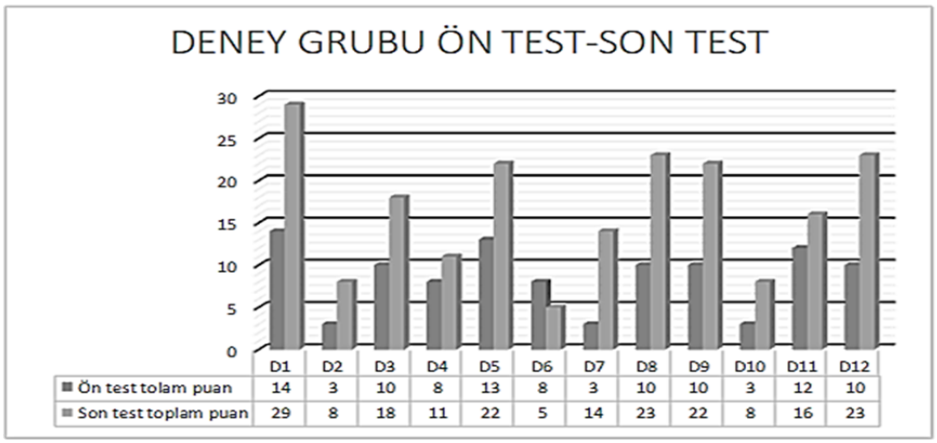
Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön ve son testten aldıkları puanların analizinden elde edilen bulgular, öğrencilerin sorulardan aldıkları toplam puanların ön ve son test karşılaştırmasını içeren grafikler ve istatistiksel hesaplamalardan oluşmaktadır. Bu bölümde ilk olarak deney grubu öğrencilerinin ardından kontrol grubu öğrencilerinin ön ve son testlerden aldıkları puanlar ve istatistiksel hesaplamaları son olarak deney ve kontrol grubu ön-son test puanları ve istatistiksel olarak karşılaştırılması yer almaktadır.

3.1.1. Deney Grubu Öğrencilerinin Ön ve Son Test Sonuçları

Şekil 1'de deney grubu öğrencilerinin ön ve son testlerden aldıkları toplam puanlar görülmektedir. Şekil 1 bir öğrenci hariç deney grubu öğrencilerinin son testten aldıkları toplam puanların ilk testten aldıkları toplam puanlardan fazla olduğunu göstermektedir. Ön testte alınan en yüksek puan 36 üstünden 14, en düşük puan 3 iken, son testte en yüksek puan 29, en düşük puan 5 olmuştur. Öğrencilerin son testteki ortalama puanları, ilk teste göre artış göstermiş ve istatistiksel sonuçlar da bu puan artışının anlamlı olduğunu göstermiştir. Ancak test puanları bireysel düzeyde incelendiğinde, puan artışlarının öğrenciden öğrenciye değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Örneğin bazı öğrencilerin (D1, D7) puan artışlarının, diğer öğrencilere (D2, D10) göre daha belirgin olduğu tespit edilmiştir

Şekil 1

Deney Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testten Aldıkları Toplam Puanlar



Deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanlarının istatistiksel olarak karşılaştırılmasında kullanılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur**.**

Tablo 3

Ön Test-Son Test Ölçümlerinin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi İle Karşılaştırılması

Son Test-Ön Test		**N**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**Z**	**p**
Deney Grubu	Negatif sıra	1	1.50	1.50	-2.94	.003
	Pozitif sıra	11	6.95	76.50		
	Eşit	0				

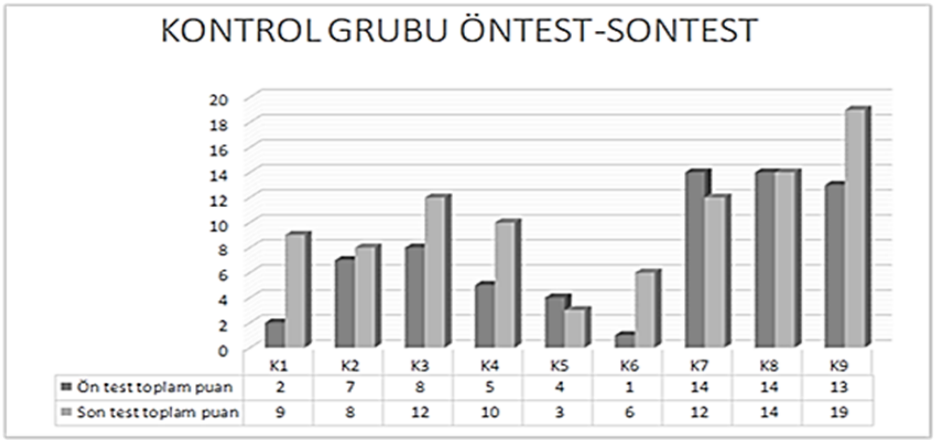
Fotosentezle ile ilgili gösterimler arası geçiş testine (FGAGT) ait ön ve son test karşılaştırıldığında ön-son test puanında ($z= 2.94$, $p<.05$) son test lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir**.**

3.1.2. Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön ve Son Test Sonuçları

Kontrol grubu öğrencilerinin ön ve son testlerden aldıkları toplam puanları gösteren Şekil 2'ye göre iki öğrenci hariç kontrol grubu öğrencilerinin son testten aldıkları toplam puanlarında az da olsa artış olmuştur. K5 ve K7 öğrencilerinin son testte aldıkları puanda azalma görülürken, K8 kodlu öğrencinin puanında değişiklik olmamıştır. Ön testte alınan en yüksek puan 36 üstünden 14, en düşük puan 1 iken, son testte en yüksek 19, en düşük 3 puan olmuştur. Şekil 2, kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında bir miktar artış olduğunu göstermektedir; ancak yapılan istatistiksel analizler, bu artışın anlamlı olmadığını ortaya koymuştur.

Şekil 2

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Testten Aldıkları Toplam Puanlar



Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanlarının istatistiksel olarak karşılaştırılmasında kullanılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4

Ön Test-Son Test Ölçümlerinin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile Karşılaştırılması

Son Test-Ön Test		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Kontrol Grubu	Negatif sıra	2	2.25	4.50	-1.89	.058
	Pozitif sıra	6	5.25	31.50		
	Eşit	1				

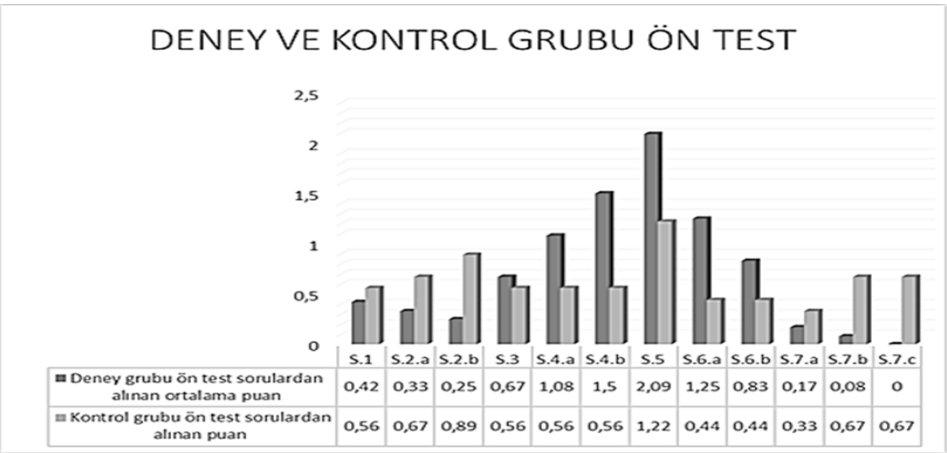
Fotosentezle ile ilgili gösterimler arası geçiş testine (FGAGT) ait ön ve son test karşılaştırıldığında ön-son test puanında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Fotosentezle ilgili Gösterimler Arası Geçiş Testi'ne (FGAGT) ait ön ve son test puanları karşılaştırıldığında, ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (z= 1.89, p>.05).

3.1.3. Deney ve Kontrol Grubu Ön ve Son Test Sonuçları

Şekil 3'te sunulan verilere göre, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Fotosentezle İlgili Gösterimler Arası Geçiş Testi'ndeki (FGAGT) her bir sorudan ön testte aldıkları ortalama puanlar karşılaştırıldığında, deney grubu öğrencilerinin 12 sorudan elde ettikleri toplam ortalama puan 0,72 iken, kontrol grubunun ortalama puanı 0,63 olarak belirlenmiştir. Deney grubu öğrencilerinin ön testte elde ettikleri ortalama puanlar, kontrol grubuna kıyasla bir miktar yüksek olmasına rağmen, her iki grubun ön testteki ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Bkz. Tablo 5). Ön test sonuçları, deney ve kontrol gruplarının öğretim öncesinde benzer başlangıç düzeylerine sahip olduğunu ve bu nedenle grupların eşdeğer kabul edilebileceğini göstermektedir. Genel ortalama puanlar deney ve kontrol grupları arasında benzer olsa da, FGAGT'deki bireysel sorulara ait ortalama puanlar gruplar arasında farklılık göstermektedir. Örneğin, 3.a, 4.a, 4.b, 5.a, 6.a ve 6.b numaralı sorularda deney grubu öğrencileri kontrol grubuna kıyasla daha yüksek ortalama puanlar elde ederken; 1.a, 2.a, 2.b, 7.a, 7.b ve 7.c numaralı sorularda ise kontrol grubu öğrencileri daha yüksek ortalama puanlar almıştır.

Şekil 3

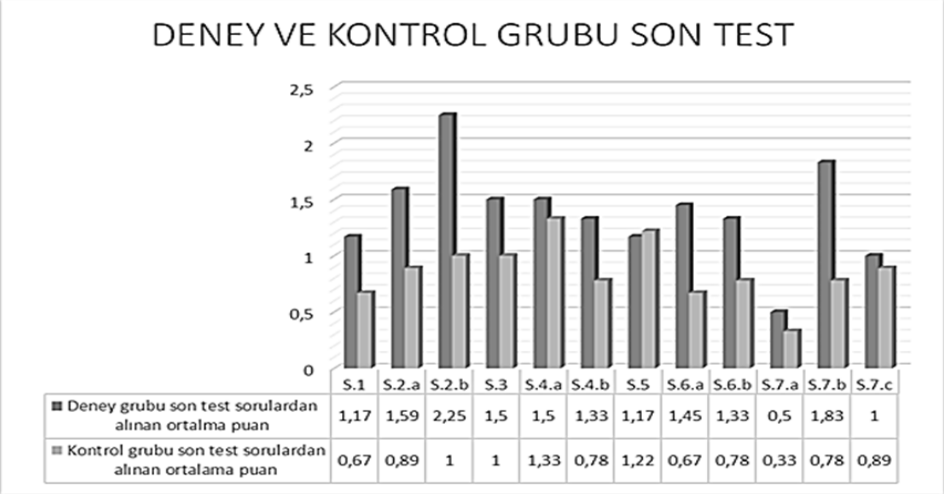
Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test Puanları



Şekil 4 deney ve kontrol grubu öğrencilerinin FGAGT testindeki her bir sorudan son testte aldıkları ortalama puanların karşılaştırmasını göstermektedir.

Şekil 4

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Son Test Puanları



Şekil 4'e göre deney grubu öğrencilerinin son testte 12 sorudan aldıkları toplam ortalama puan 1,38 iken, kontrol grubunun ortalama puanı 0,86'dır. Deney grubunun ön test ortalama puanı 0,72'den 1,38'e yükselirken, kontrol grubunun puanı 0,63'ten 0,86'ya çıkmıştır. Deney grubu puanlarının kontrol grubuna göre daha fazla artmasına karşın, son testteki sorulardan alınan puanların dağılımı ön teste göre daha homojen şekilde dağılım göstermiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sorulardan aldıkları ortalama puanların karşılaştırılmasına yönelik istatistiksel sonuçları gösteren Tablo 5'e göre gruplar arası puanlarda anlamlı bir fark görülmemektedir. .

Tablo 5

Gruplar Arası Ön-Son Test Ölçümlerinin Mann Whitney U Testi İle Karşılaştırılması

Test türü		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	p
Ön test	Deney	12	11.63	139.50	46.500	-537	.591
	Kontrol	9	10.17	91.50			
Son test	Deney	12	13.13	157.50	28.500	-1.817	.069
	Kontrol	9	8.17	73.50			

Mann Whitney U testi sonuçlarına göre deney ve kontrol grubunun ön test puanları incelendiğinde deney grubu puanlarının sıra ortalamaları (11.63) ile kontrol grubu puanlarının sıra ortalamaları (10.17) arasında anlamlı farklılık yoktur [(U= 46.500, p>.05]. Son test sonuçları incelendiğinde son testte deney grubu puanlarının sıra ortalamaları (13.13) ile kontrol grubu puanlarının sıra ortalamaları (8.17) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir [(U= 28.500, p>05].

3.2. Çoklu Gösterimlerle Zenginleştirilmiş Öğretim Etkinliklerinin Öğrencilerin Gösterimler Arası Geçiş Düzeylerine Etkisi

Bu bölümde deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin ön ve son testlerde bir gösterim türünden diğer gösterim türlerine geçiş durumlarını sergileyen bulgulara yer verilmiştir.

3.2.1. Deney Grubu Öğrencilerinin Gösterimler Arası Geçiş Düzeyleri

Deney grubu öğrencilerinin her bir gösterim türünden diğer gösterim türlerine geçişleri içeren bulgular Tablo 6'da özetlenmiştir. Gösterimler arası geçiş türleri için ilk sütunda ön testten, sonraki sütunda son testten alınan puanlar yer almaktadır.

Tablo 6

Deney Grubu Öğrencilerinin Gösterimler Arası Geçiş Düzeyleri

	Gösterimler Arası Geçiş Türleri																							
Düzey	***Sözel-Tablo***		***Sözel-Grafik***		***Sözel-Görsel***		***Grafik-Sözel***		***Grafik-Tablo***		***Grafik-Görsel***		***Tablo-Sözel***		***Tablo-Grafik***		***Tablo-Görsel***		***Görsel-Sözel***		***Görsel-Grafik***		***Görsel-Tablo***	
D	0	4	0	0	0	0	1	4	7	3	0	2	0	0	0	0	0	7	0	1	1	2	0	0
E	0	1	1	7	7	5	5	2	1	2	1	1	1	6	0	7	0	1	0	0	1	6	0	5
Y	8	4	11	4	4	6	2	1	2	1	8	8	3	2	4	5	3	4	1	1	1	2	0	2
B	4	3	0	1	1	1	4	5	2	6	3	1	8	4	8	0	9	0	11	10	9	2	12	5

D:doğru, E:eksik, Y: Yanlış, B:boş

Tablo 6 ön testte; öğrencilerin en fazla doğru cevap verdikleri gösterimler arası geçiş türünün grafikten tabloya, eksik cevapların sözelden görsele ve grafikten sözele, yanlışların sözelden grafiğe, sözelden tabloya, grafikten görsele ve en fazla boş cevabın ise görselden diğer gösterim türlerine geçişte olduğunu göstermektedir.

Son testte baktığımızda; en fazla cevap doğru cevabın tablodan görsele, eksik cevapların sözelden grafiğe, tablodan sözele ve tablodan grafiğe geçişlerde yer aldığı görülmektedir. En fazla yanlış cevap grafikten görsele ve sözelden görsele geçişlerde iken, en fazla boş bırakılan gösterimler arası geçiş düzeyinin ön testte de olduğu gibi görselden sözele olduğu görülmektedir.

3.2.2 Kontrol Grubu Öğrencilerinin Gösterimler Arası Geçiş Düzeyleri

Kontrol grubu öğrencilerinin her bir gösterim türünden diğer gösterim türlerine geçişlerini içeren bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Kontrol Grubu Öğrencilerinin Gösterimler Arası Geçiş Düzeyleri

	Gösterimler Arası Geçiş Türleri																							
Düzey	***Sözel-Tablo***		***Sözel-Grafik***		***Sözel-Görsel***		***Grafik-Sözel***		***Grafik-Tablo***		***Grafik-Görsel***		***Tablo-Sözel***		***Tablo-Grafik***		***Tablo-Görsel***		***Görsel-Sözel***		***Görsel-Grafik***		***Görsel-Tablo***	
D	0	0	0	1	0	0	0	1	3	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
E	0	1	0	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Y	5	7	5	5	1	3	4	3	2	3	4	4	5	4	6	8	5	4	3	3	6	7	6	8
B	4	1	4	1	6	4	5	5	4	3	5	4	4	4	3	1	3	3	6	6	3	2	3	1

D:doğru, E:eksik, Y: Yanlış, B:boş

Kontrol grubunun geçiş düzeylerine ilişkin Tablo 7 incelendiğinde ön testte; öğrencilerin en fazla doğru cevap verdikleri gösterimler arası geçişin grafikten tabloya, eksik cevapların sözelden görsele, yanlışların tablodan grafiğe, görselden grafiğe ve görselden tabloya olduğu görülmektedir. En fazla boş cevap ise sözelden görsele ve görselden sözele geçişlerde bulunmaktadır.

Son testte; öğrencilerin en fazla doğru cevap verdikleri gösterimler arası geçiş türünün grafikten tabloya, eksik düzeyinde en fazla sözelden grafiğe ve sözelden görsele olduğu görülmektedir. En fazla yanlış cevap tablodan grafiğe, görselden tabloya ve sözelden tabloya, boş cevaplar ise ön testte olduğu gibi görselden sözele geçişlerde olmuştur.

3.3. Gösterimler Arası Geçiş Düzeylerinin Gösterim Türüne Göre Değişimi

Tablo 8 her iki grubun ön ve son testlerde gösterimler arası geçiş düzeylerinin gösterim türlerine göre nasıl değiştiğini göstermektedir.

Tablo 8

Gösterimler Arası Geçiş Düzeylerinin Gösterim Türüne Göre Değişimi

Düzey	**Ön Test**		**Son Test**	
	Deney Grubu	***Kontrol Grubu***	***Deney Grubu***	***Kontrol Grubu***
D	Grafikten- Tablo	Grafikten- Tablo	Tablodan- Görsel	Grafikten- Tablo
E	Sözelden-Görsel Grafikten- Sözel	Sözelden- Görsel	Sözelden- Grafik Tablodan- Sözel Tablodan-Grafik	Sözelden- Grafik Sözelden-Görsel
Y	Sözelden-Grafik Sözelden-Tablo Grafikten- Sözel	Tablodan- Grafik Görselden-Grafik Görselden-Tablo	Grafikten- Görsel Sözelden- Görsel	Tablodan- Grafik Görselden- Tablo Sözelden-Tablo
B	Görselden- Sözel Görselden-Grafik Görselden-Tablo	Sözelden- Görsel Görselden-Sözel	Görselden- Sözel	Görselden- Sözel

D:doğru, E:eksik, Y: Yanlış, B:boş

Her iki grubun ön testte en çok doğru cevap verdikleri gösterimler arası geçişin grafikten tabloya, son testte ise deney grubunda tablodan görsele olarak değişim gösterdiği, kontrol grubunda ise yine grafikten tabloya şeklinde olduğu görülmektedir. Son test analizleri ise, deney grubunun en yüksek doğru yanıt oranını tablodan görsele geçişlerde, kontrol grubunun ise yine grafikten tabloya geçişlerde elde ettiği belirlenmiştir. Ön test sonuçları incelendiğinde, her iki grupta da eksik yanıtların en çok sözelden görsele geçişlerde yoğunlaştığı belirlenmiştir. Son testte ise, deney grubunda eksik yanıtların dağılımında değişiklik gözlemlenirken, kontrol grubunda sözelden görsele geçişlerdeki eksik yanıtların oranı benzer seviyede kalmıştır.

En fazla yanlış yanıtın verildiği gösterimler arası geçiş türleri incelendiğinde, deney grubunda ön test ve son test arasında belirgin bir farklılık gözlemlenmiş; buna karşın, kontrol grubunda bu geçiş türlerinde anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Kontrol grubunda, ön ve son testlerde en fazla yanlış yanıtın verildiği gösterimler arası geçiş türleri tablodan grafiğe ve görselden tabloya olup, testler arasında belirgin bir değişiklik gözlemlenmemiştir. Deney grubunun ön testte sözelden diğer gösterim türlerine geçiş veya tersi, son testte görselden diğer gösterim türlerine veya tersi geçişlerde yer aldığı görülmektedir.

Boş kategorisinde yer alan geçişlere bakıldığında, deney grubunun ön testte boş bıraktığı soruların görselden diğer gösterim türlerine, son testte ise sadece görselden sözele geçiş türünde olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun ön testinde en fazla boş cevap verilen gösterimler arası

geçiş türünün sözelden görsele ve görselden sözele, son testte ise deney grubundaki gibi sadece görselden sözele olduğu görülmektedir.

Kontrol grubu öğrencilerinin gösterimler arası geçiş düzeylerinin ön ve son testte gösterim türlerine göre değişimine bakıldığında fazla bir değişim olmadığı, deney grubunda geçiş düzeylerindeki gösterim türlerinde değişiklik olduğu göze çarpmaktadır. Örneğin, deney grubunun yanlış kategorisindeki sözelden grafiğe geçiş soru türü son testte eksik kategorisinde yer alırken, boş kategorisindeki görselden diğer gösterim türlerine geçişlerin son testte sadece görselden sözele olarak değişmiştir. Öğretim öncesi ve sonrası boş kategorisinde yer alan gösterim türlerinin analizi, her iki grubun da görsel gösterimlerden diğer gösterim türlerine geçişlerde zorluk yaşadıklarını ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma ile çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinliklerinin öğrencilerin fotosentez konusunu öğrenmeleri üzerindeki etkilerinin neler olduğu sorusuna cevap aranması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda belirlenen üç alt problemden ilki çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinliklerinin öğrencilerin farklı gösterim biçimlerini kullanma düzeylerine etkisinin ne olduğudur. Fotosentezle ile ilgili gösterimler arası geçiş testi (FGAGT) aracılığı ile toplanan veriler, kontrol (0,63) ve deney (0,72) grubunun ön testten aldıkları ortalama puanların birbirine yakın olduğunu ve istatiksel açıdan iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Öğretim öncesi eşdeğer düzeyde olan grupların son testten aldıkları puanlar, kontrol (0,86) ve deney (1,38), her iki grubun öğretim sonrasında aldıkları ortalama puanlarda artış olduğunu göstermiştir. İstatiksel analizler ise kontrol grubunun ön-son test sonuçları arasında anlamlı fark olmazken deney grubu sonuçları arasında anlamlı fark olduğunu göstermiştir. Bu durum farklı çalışmalarla da ortaya konulduğu gibi (Kohl vd., 2007; Sunyono vd., 2015; Widiastari & Redhana, 2021) çoklu gösterimlerin öğretimde kullanılmasının öğrencilerin performans artışlarına yol açtığını göstermektedir. Sunyono vd. (2015) atomun yapısı konusunda öğrencilerin kavramsal anlamalarına çoklu gösterimlere dayalı öğretimin etkisini araştırdıkları çalışmaları sonucunda çoklu gösterimlere dayalı öğretimin geleneksel öğretime göre kavramsal anlamada daha etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Deney ve kontrol grubunun son testlerden aldıkları puanlara bakıldığında, her iki grubun son test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Bu durumun nedeni olarak çalışma kapsamındaki öğretim uygulamalarının 4 ders saati ile sınırlı olması ve anlamlı bir değişim için öğrencilerin çoklu gösterimlerle ilgili daha uzun süreli çalışmalar yürütülmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Çünkü çoklu gösterimlerin öğrenmede kullanılmasıyla ilgili zorluklara bakıldığında, öğrencilerin öncelikle farklı gösterimlerin her birine ilişkin prensipleri ve işleyişini anlamaları (Kuo vd., 2017) ardından farklı gösterim çeşitlerini birbiriyle ilişkilendirmeleri ve farklı gösterimler arasında dönüşüm yapmaları gerekmektedir (Van der Meij & de Jong, 2006; Van der Meij, 2007). Bu becerilerin kazanılması için belirli bir sürecin olması gerektiği dikkate alındığında bir haftalık öğretim etkinliklerinin etkisinin bu düzeyde olması olumlu olarak değerlendirilebilir. Diğer bir etkenin kontrol grubundaki öğretimin de görsel ve grafik gibi farklı gösterim türlerini içermesi ve bu gruptaki öğrencilerin deney grubundakiler kadar olmasa da çoklu gösterimlerle etkileşim içinde olduğu gözlenmiştir. Deney grubu ön-son test sonuçları arasındaki anlamlı farkın bir diğer nedeninin de kontrol grubunda yürütülen öğretim etkinliklerinin gösterimler arası geçişleri kapsamayacak şekilde yüzeysel kalması ve kullanılan testin gösterimler arası geçişleri içermesi olduğu söylenebilir.

Çoklu gösterimleri kullanma ve gösterimler arası geçiş becerileri kavramsal anlamayla ve öğrenci başarısıyla yakından ilişkili olduğundan (Nieminen vd., 2017; Prain & Waldrip, 2006; Prain vd., 2009; Rosengrant vd., 2007; Treagust vd., 2003), her iki grubun son test puanlarında artış olmasına karşın, tüm geçiş türleri için yanlış ve boş seviyelerinde yer alan cevaplar

nedeniyle her iki gruptaki öğrencilerin fotosentez konusundaki öğrenmelerinin hedeflenen düzeyde olmadığını göstermektedir. Benzer şekilde Kuo vd. (2017) üniversite seviyesinde öğrencilerin optik konusundaki kavramsal anlamalarını araştırdıkları çalışma sonunda, öğrencilerin son testte kullandıkları gösterim çeşitlerinin sayısı artsa da, testten alınan düşük puanların öğrencilerin kavramı yeterince anlamadıklarını göstermiştir. Konunun öğrenenler tarafından kavramsal olarak öğrenildiği sonucuna varılabilmesi için öğrenenlerinin aynı bilgiyi içeren farklı gösterimleri birbirleriyle ilişkilendirmeleri ve gösterimler arası çeviri yapmaları beklenmektedir (Van der Meij & de Jong, 2006; Van der Meij, 2007).

Çoklu gösterimlerle zenginleştirilmiş öğretim etkinliklerinin öğrencilerin gösterimler arası geçiş düzeylerine etkisine yönelik bulgular deney grubu öğrencilerinin ön testte yer alan sorulara verdikleri cevapların özellikle bazı gösterim türleri arasındaki geçişlerde (tablo-grafik, tablo-görsel, görsel-grafik gibi) yanlış ve boş düzeylerinde iken, son testte eksik ve doğru düzeylerinde yer aldığını göstermiştir. Kontrol grubunda ise ön ve son testlerde doğru ve eksik düzeylerde yer alan cevaplarda çok az bir değişimin olduğu, doğru ve eksik düzeylerinde bazı gösterimler arası geçiş türlerinde(sözel-grafik, tablo-sözel, grafik-görsel, sözel tablo gibi) bir kaç cevabın yer aldığı, görsel-sözel, görsel-grafik ve görsel-tablo düzeylerinde ise hiç bir cevabın olmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte deney grubundaki öğrencilerin son testte boş ve yanlış düzeylerinde yer alan cevapları bir kavramı bir gösterim biçiminden bir diğerine rahatça çevirmenin birçok öğrenci için zor olduğunu göstermektedir (Adu-Gyamfi vd., 2017). Bu zorlukların üstesinden gelmek çoklu gösterimlerle öğrenmede öğrenenlerin her bir gösterime ilişkin prensipleri anlamasına, gösterim şeklini ve işleyişini öğrenmesine bağlı olduğundan (Kuo vd., 2017), Kozma (2003) öğrencilerin işbirlikçi, özgün, laboratuvar deneyleri gibi bağlamlarda çoklu ve birbiriyle ilişkili gösterimler kullanmalarının sağlanmasını önermektedir. Deney grubunun öğretimi sırasında gösterimler arası geçiş içeren sunumlar ve soru örneklerinin kullanılmasının öğrencilerinin gösterimler arası geçiş düzeylerinde değişim gerçekleşmesine neden olduğu söylenebilir. Örneğin, deney grubunun ön testte boş bıraktığı soruların görselden diğer gösterim türlerine geçiş ile ilgili olduğu ancak son testte sadece görselden sözele geçiş gerektiren sorularda öğrenci cevaplarının boş kategorisinde olduğu görülmüştür. Yine deney grubunun ön testte cevaplanmayan görselden grafiğe ve görselden tabloya geçiş sorularına verilen yanıtlar son testte eksik düzeyinde yer almıştır. Bu durum öğrencilerin ön testte yanıt vermedikleri gösterim türlerine ilişkin sorulara son testte doğruya yakın cevap verdiklerini göstermiştir. Ön testte yanlış düzeyindeki sözelden grafiğe geçiş sorularına verilen cevapların son testte eksik düzeyinde olmuştur. Deney grubu öğrencilerinin son testte en fazla doğru cevaplandırdıkları gösterimler arası geçişin tablodan görsele olduğu, ön testte bu geçiş türene verilen cevapların boş kategorisinde olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla öğretim sonrasında ön testte boş ya da yanlış kategorisinde yer alan sorular son testte eksik ya da doğru kategorisinde yer alması öğretim etkinliklerinin bu gösterimler arası geçiş türlerinde öğrencilerin ilerleme kaydettikleri anlamına gelmektedir. Ancak tersi bir durum ilk testte doğru ve eksik kategorilerinde yer alan grafikten tabloya gibi geçiş sorularının son testte boş ve yanlış kategorilerine kaymasında görülmektedir. Genel olarak başarı puanında artış olmasına karşın gösterim türlerinin gösterimler arası geçiş düzeylerine göre dağılımındaki bu değişimler çoklu gösterimlerle öğrenmenin getirdiği zorluklara (Kuo vd., 2017; Van der Meij & de Jong, 2006; Van der Meij, 2007) işaret etmektedir. Nitekim çoklu gösterimlerin öğretime ve değerlendirmeye dâhil edilmesi çoklu gösterimlerin öğrenci bilgisinin artırılmasına katkı sağlasa da öğrencilerin tüm gösterim türlerini dâhil ederek sorulara cevap vermelerinin hala zor olduğu vurgulanmaktadır (Kuo vd., 2017). Kuo vd. (2017)'nin çalışmasında öğrencilerin son testte kullandıkları gösterim çeşitlerinde artış olmasına karşın genel olarak aldıkları düşük puanların öğrencilerin kavramsal anlama zorluklarına işaret etiğini vurgulamıştır. Dolasıyla bu çalışma da çoklu gösterimlerle öğretimin öğrencilerin öğrenmesine birçok açıdan katkı sağlasa da çoklu gösterimlerle öğrenmeyle ve öğretimle ilgili çeşitli zorlukların olduğunu göstermiştir. Alanda uzman olmayan yani derin bir alan bilgisine sahip olmayan bireylerin gösterimler arası

geçişlerde zorluk yaşamasının olağan olduğu vurgulanmaktadır (Adu-Gyamfi vd., 2017; Chang vd., 2021; Hmelo-Silver vd., 2007).

Gösterimler arası geçiş düzeylerinin gösterim türüne göre değişimine genel olarak bakıldığında deney ve kontrol grubunun ön ve son test kapsamındaki cevapları öğrencilerin en başarılı oldukları geçiş türünün grafikten tabloya olduğunu göstermektedir. Benzer bir sonuç 7. ve 8. sınıf seviyesindeki öğrencilerin tablo ve diğer gösterim türleri ile grafik ve diğer gösterim türleri arasındaki geçişlerde başarılı oldukları Kurnaz vd. (2015)'nin çalışmada göze çarpmaktadır. Yine Gürbüz ve Şahin (2015) öğrencilerin tabloya geçişte zorluk yaşamadıklarını ancak diğer gösterim türlerinden grafiğe geçişte problem yaşadıklarını ortaya koymuştur. Farklı bir sonuç ise Avunç (2018)'in çalışmasında göze çarpmakta ve öğretmen adaylarının en fazla tablodan grafiğe geçişte zorluk yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Bu çalışma kapsamındaki öğrencilerin en fazla grafikten tabloya geçişlerde başarılı olmasında öğrencilerin tablo oluştururken grafikte yer alan verilerin hazır olarak yer almasının etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Öğrenciler grafikten tabloya geçişlerde daha fazla doğru cevap verirken, tablodan grafiğe geçişlerden en fazla yanlış cevap vermesi dikkat çekicidir. Bu durum grafik gösterim türünün tablo gösterim türüne göre daha fazla ve öğrenciler için daha karmaşık gösterim özelliklerinin olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin için bir grafikte yer alan verilerin tablo haline getirilmesi, tablodaki verilerin grafikte gösterilmesinden daha kolay olabilmektedir. Öğrencilerin doğru kategorisindeki gösterim türleri grafikten tabloya iken, doğruya yakın olan yani yanlış içermeyen eksik kategorisindeki gösterimler arası geçiş türlerinin ağırlıklı olarak sözelden diğer gösterim türlerine geçiş olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Kurnaz vd. (2015) öğrencilerin sözelden diğer gösterim türlerine veya diğer gösterim türlerinden sözele gösterim türüne geçişlerde başarılı olduklarını ortaya koymuştur.

Ön ve son test kapsamında boş bırakılan sorular öğrencilerin en fazla zorluk yaşadıkları gösterimler arası geçiş türleri hakkında bilgi vermektedir. Bu düzey öğrencilerin genel olarak görsel gösterimden diğer tüm gösterim türlerine ya da tersi geçişlerde zorluk yaşadıklarını göstermektedir. Kurnaz vd. (2015)' nin çalışmasında ise öğrenciler bu geçiş türlerinde başarılı olmuşlardır. Bu çalışmanın bulgularıyla benzer olarak Çelik ve Sağlam-Arslan (2012) öğretmen adaylarının en başarısız oldukları geçişin görsel gösterimden grafiğe olduğunu belirtmişlerdir. Aynı şekilde Avunç (2018)'un çalışmasında öğretmen adaylarının bütün geçiş çiftleri arasından en çok grafikten görsele ve görselden metne/sözele geçişte zorlandıkları belirtilmiştir. Benzer şekilde Bayri (2014) öğrencilerin resim/görselden diğer gösterim türlerine ve tersi geçişlerde başarılı olamadıklarını ifade etmiştir. Görsel gösterim türlerine geçişte yer alan yanlış cevaplar öğrencilerin sayısal değerlerin yer aldığı gösterim türleri arasında geçiş yapma becerilerinin sayısal değerlerin olmadığı görsel ve sözel alanlara göre daha gelişmiş olduğu şeklinde yorumlanabilir. Chi vd. (1982) ve Larkin (1983) alanında uzman olmayanların matematiği direkt kullanmaya daha eğilimli olduklarını vurgulamaktadır. Dimas vd. (2018) çalışmalarında öğrencilerin en fazla matematiksel ardından sözel ve en son grafik gösterim türlerinde başarılı olduğunu gösterirken, Gürbüz ve Şahin (2015) 8.sınıf öğrencilerinin sözel, tablo ve denklem gösterim türlerinden grafiğe geçişte zorlandıkları ortaya koymuştur. Çelik ve Sağlam-Arslan (2012) ise öğretmen adaylarının en başarısız oldukları geçişin şekilsel (görsel) gösterimden grafiğe olduğunu belirlemiştir. Ders kitaplarında ağırlıklı olarak kullanılan gösterimler resim ve fotoğraf gibi görsel gösterim türleri olmasına karşın (Bayri, 2014; Günay, 2022; Kurnaz vd. 2016), öğrencilerin görselden diğer gösterimler arası veya tersi geçişlerde yaşadıkları zorluklar öğretim materyallerinin sadece farklı gösterim türlerini değil, bunlar arası geçişleri de içermesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Fotosentez konusuna ilişkin durumları farklı gösterim türleriyle ifade edebilme, öğrenmenin anlamlı şekilde gerçekleştiğinin göstergesi olduğundan (Even, 1998; Duval, 2002; Kurnaz, 2013) gösterimler arası geçişlerde başarısız öğrencilerin fotosentez konusundaki öğrenmelerinin yeterli olmadığı söylenebilir. Çalışma çoklu gösterimlere dayalı öğretim etkinliklerinin öğrencileri performansında artışa ve çoklu gösterim düzeylerinde değişime neden

olduğunu göstermekle birlikte, öğrencilerin başarılı ve başarısız oldukları gösterimler arası geçişler ve çoklu gösterimlerle öğrenmenin zorlukları ve gerekliliği hakkında da görüş sunmaktadır. Öğretimde ve değerlendirmede çoklu gösterimlerin kullanılmasının deney grubundaki etkisi nedeniyle ders kitaplarının gösterimler arası geçişleri dikkate alacak şekilde düzenlenmesi öğretmen ve öğrencilerin bu geçişleri daha fazla kullanmasına ve bu gösterimler arası geçiş becerilerinin artmasına katkı sağlayacaktır. Ders kitaplarına ek olarak özellikle ölçme değerlendirmede etkinliklerinde çoklu gösterimlerin kullanılması hem öğrencilerin kavramsal anlamalarını ve öğrenme zorluklarını ortaya çıkarmada hem de öğrencilerin çalışma şekillerini etkileyecektir.

TEŞEKKÜR

Araştırma süreci boyunca destek ve geri bildirimlerini esirgemeyen Prof.Dr. Ayşegül SAĞLAM ARSLAN'a teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

Abraham, M., R., Williamson, V., M. & Westbrook, S., L. (1994). A cross age study of the understanding of five chemistry concepts. *Journal of Research in Science Teaching, 31*(2), 147-165. http://dx.doi.org/10.1002/tea.3660310206

Adu-Gyamfi, K., Bossé, M. J., & Chandler, K. (2017). Student connections between algebraic and graphical polynomial representations in the context of a polynomial relation. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *15*(5), 915-938. https://doi.org/10.1007/s10763-016-9730-1

Ainsworth, S. (1999). The functions of multiple representations. *Computers & Education*, *33*(2-3), 131-152. https://doi.org/10.1016/S0360-1315(99)00029-9

Ainsworth, S. (2008). The educational value of multiple-representations when learning complex scientific concepts. In *Visualization: Theory and practice in Science Education* (pp. 191-208). Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5267-5_9

Avunç, F. (2018). *Maddenin halleri ve ısı konusuyla ilgili fen bilgisi öğretmen adaylarının gösterim türleri arasında geçiş yapabilme durumlarının incelenmesi.*[Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.

Bacanak, A., Küçük, M., & Çepni, S. (2004). İlköğretim öğrencilerinin fotosentez ve solunum konularındaki kavram yanılgılarının belirlenmesi: Trabzon örneklemi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *17*(1), 75-88.

Balcı, A. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma. Yöntem, teknik ve ilkeler. Ankara*: Pegem Akademi.

Bayri, N. G. (2014). *Sekizinci sınıf öğrencilerinin basınç konusuyla ilgili gösterim türleri arasında geçiş yapabilme durumlarının incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi], Kastamonu Üniversitesi.

Benedetič, N. (2018). David F. Treagust, Reinders Duit and Hans E. Fischer (Eds), Multiple Representations in Physics Education, Models and Modelling in Science Education (Volume 10), Cham: Springer, 2017; 322 pp.: ISBN 978-3-319-58912-1. *Center for Educational Policy Studies Journal*, *8*(1), 205-209. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58914-5

Chang, C. S., Sheu, J. P., & Lin, Y. J. (2021). On the theoretical gap of channel hopping sequences with maximum rendezvous diversity in the multichannel rendezvous problem. *IEEE/ACM Transactions on Networking*, *29*(4), 1620-1633. https://doi.org/10.1109/TNET.2021.3067643

Chang, J. Y., Cheng, M. F., Lin, S. Y., & Lin, J. L. (2021). Exploring students' translation performance and use of intermediary representations among multiple representations: Example from torque and rotation. *Teaching and Teacher Education, 97*, 103-209.

Chi, M.T.H., Glaser, R., & Rees, E. (1982). Expertise in problem solving. In R.J. Sternberg (Ed.), *Advances in The Psychology of Human Intelligence* (Vol. 1, 7-76). Hillsdale, NJ: Erlbaum. https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103209

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement, 20*(1), 37-46. https://doi.org/10.1177/001316446002000104

Çelik, D., & Sağlam-Arslan, A. (2012). Öğretmen adaylarının çoklu gösterimleri kullanma becerilerinin analizi. *İlköğretim Online*, *11*(1), 239-250.

Dimas, A., Suparmi, A., Sarwanto, & Nugraha, D. A. (2018). Analysis multiple representation skills of high school students on simple harmonic motion. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2014, No. 1, p. 1-9). AIP Publishing LLC. https://doi.org/10.1063/1.5054535

Dolin, J. (2001). Representational forms in physics. In *Science education research in the knowledge-based society. Proceedings of the Third International Conference of the ESERA* (pp. 359-361).

Dreher, A., & Kuntze, S. (2015). Teachers' professional knowledge and noticing: The case of multiple representations in the mathematics classroom. *Educational Studies in Mathematics*, *88*, 89-114. https://doi.org/10.1007/s10649-014-9577-8

Duschl, R. A. (2007). Quality argumentation and epistemic criteria. In *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (pp. 159-175). Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6670-2

Duval R. (1993). Registres de Répresentations sémiotiques et Fonctionnement cognitif de la Pensée. *Annales de didactique et de sciences cognitives, 5,* 37-65. https://doi.org/10.5007/1981-1322.2012v7n2p266

Duval, R. (2002). The cognitive analysis of problems of comprehension in the learning of mathematics. *Mediterranean Journal for Research in Mathematics Education, 1*(2), 1–16. https://doi.org/10.1007/s10649-006-0400-z

Even, R. (1998). Factors involved in linking representations of functions. *The Journal of Mathematical Behavior*, *17*(1), 105-121. https://doi.org/10.1016/S0732-3123(99)80063-7

Günay K. (2022). *Fen bilimleri 5, 6, 7 ve 8. sınıf ders kitaplarının gösterim türleri ve gösterimler arası geçişler açısından incelenmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Giresun Üniversitesi.

Gürbüz, R., & Şahin, S. (2015). 8. sınıf öğrencilerinin çoklu temsiller arasındaki geçiş becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *23*(4), 1869-1888.

Hammer, T. H., Saksvik, P. Ø., Nytrø, K., Torvatn, H., & Bayazit, M. (2004). Expanding the psychosocial work environment: workplace norms and work-family conflict as correlates

of stress and health. *Journal of Occupational Health Psychology*, *9*(1), 83-97. https://doi.org/10.1037/1076-8998.9.1.83

Hmelo-Silver, C. E., Marathe, S., & Liu, L. (2007). Fish swim, rocks sit, and lungs breathe: Expert-novice understanding of complex systems. *Journal of the Learning Sciences, 16*(3), 307–331. https://doi.org/10.1080/10508400701413401

Jayanti, P. (2019). Comparative study: Misconceptions on photosynthesis and respiration concepts from past to the present. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains), 9*(1), 1750-1755. https://doi.org/10.26740/jpps.v9n1.p1750-1755

Karal Eyüboğlu, I.S. (2019) *Değerlendirmede çoklu gösterimlerin kullanımı: Manyetik akı örneği.* IV Ulusal Fizik Eğitimi Kongresi. Trabzon.

Kohl, P. B., Rosengrant, D., & Finkelstein, N. D. (2007). Strongly and weakly directed approaches to teaching multiple representation use in physics. *Physical Review Special Topics Physics Education Research*, *3*(1), 010108. http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.3.010108

Kozma, R. (2003). The material features of multiple representations and their cognitive and social affordances for science understanding. *Learning and Instruction*, *13*(2), 205-226. https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00021-X

Köse, S. & Uşak, M. (2006). Determination of prospective science teachers' misconceptions: Photosynthesis and respiration in plants. *International Journal of Environmental and Science Education, 1*(1), 25 – 52.

Kuo, Y. R., Won, M., Zadnik, M., Siddiqui, S., & Treagust, D. F. (2017). Learning optics with multiple representations: not as simple as expected. *In Multiple Representations in Physics Education* (pp. 123-138). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58914-5_6

Kurnaz, M. A. (2013). Investigation of the student teachers' skills of transition between multiple representations about pressure. *Online Submission*, *5*(1), 66-71. https://doi.org/10.7813/2075-4124.2013/5-1/B.12

Kurnaz, M. A., Ezberci, E., & Bayri, N. G. (2015). İlköğretim öğrencilerinin madde ve ısı konusuna ilişkin gösterim türleri arasında geçiş yapabilme durumlarının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 1-25.

Kurnaz, M. A., Çevik, E. E., & Bayri, N. G. (2016). Fen ve teknoloji ders kitaplarındaki gösterim türleri arası geçişlerin incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *5*(3), 31-47.

Larkin, J. H. (1983). The role of problem representation in physics. In D. Gentner & A. L. Stevens (Eds.), *Mental models* (pp. 75 – 98). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Landis, J, R., & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics, 33,* 159-174. https://doi.org/10.2307/2529310

Lin, Y. I., Son, J. Y., & Rudd, J. A. (2016). Asymmetric translation between multiple representations in chemistry. *International Journal of Science Education, 38*(4), 644-662. https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1144945

Marmaroti, P., & Galanopoulou, D. (2006). Pupils' understanding of photosynthesis: A questionnaire for the simultaneous assessment of all aspects. *International Journal of Science Education, 28*(4), 383-403. https://doi.org/10.1080/09500690500277805

McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2001). Research in education: A conceptual introduction, 5 th Longman. *New York. ed.,(1)*, 31-43.

Mujis,D. (2004) *Doing quantative research in education with SPSS.* London: GBR,Sage Publications.

Niebert, K., Marsch, S., & Treagust, D. F. (2012). Understanding needs embodiment: A theory-guided reanalysis of the role of metaphors and analogies in understanding science. *Science Education, 96*(5), 849-877. https://doi.org/10.1002/sce.21026

Nieminen, P., Savinainen, A., & Viiri, J. (2017). Learning about forces using multiple representations. *In Multiple Representations in Physics Education* (pp. 163-182). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58914-5_8

Opfermann, M., Schmeck, A., & Fischer, H. E. (2017). Multiple representations in physics and science education–why should we use them?. In *Multiple representations in physics education* (pp. 1-22). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58914-5_1

Prain, V., & Waldrip, B. (2006). An exploratory study of teachers' and students' use of multi-modal representations of concepts in primary science. *International Journal of Science Education, 28*(15), 1843 – 1866. https://doi.org/10.1080/09500690600718294

Prain, V., Tytler, R., & Peterson, S. (2009). Multiple representation in learning about evaporation. *International Journal of Science Education*, *31*(6), 787-808. https://doi.org/10.1080/09500690701824249

Rau, M. A., Aleven, V., & Rummel, N. (2015). Successful learning with multiple graphical representations and self-explanation prompts. *Journal of Educational Psychology*, *107*(1), 30-46.

Rau, M. A. (2017). Conditions for the effectiveness of multiple visual representations in enhancing STEM learning. *Educational Psychology Review*, *29*, 717-761. https://doi.org/10.1007/s10648-016-9365-3

Rosengrant, D., Etkina, E., & Van Heuvelen, A. (2007). An overview of recent research on multiple representations. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 883, No. 1, pp. 149-152). American Institute of Physics. https://doi.org/10.1063/1.2508714

Schönborn, K. J., & Bögeholz, S. (2013). Experts' views on translation across multiple external representations in acquiring biological knowledge about ecology, genetics, and evolution. *In Multiple Representations in Biological Education* (pp. 111-128). Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4192-8_7

Sunyono, S., Leny, Y., & Muslimin, I. (2015). Supporting students in learning with multiple representation to improve student mental models on atomic structure concepts. *Science Education International*, *26*(2), 104-125.

Sunyono, S., & Meristin, A. (2018). The effect of multiple representation-based learning (mrl) to increase students'understanding of chemical bonding concepts. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *7*(4), 399-406.

Stavy, R., Eisen, Y., & Yaakobi, D. (1987). How students aged 13-15 understand photosynthesis. *International Journal of Science Education*, *9*(1), 105-115. https://doi.org/10.1080/0950069870090111

Svandova, K. (2014). Secondary school students' misconceptions about photosynthesis and plant respiration: Preliminary results. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 10*(1), 59-67. https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1018a

Treagust, D., Chittleborough, G., & Mamiala, T. (2003). The role of submicroscopic and symbolic representations in chemical explanations. *International Journal of Science Education, 25*(11), 1353–1368. https://doi.org/10.1080/0950069032000070306

Tsay, J. R., & Tso, T. Y. (2001). Cognitive characteristics of senior high school students in constructing multiple representations of ellipse. *Chinese Journal of Science Education*, *9*(3), 281-297.

Tsui, C. Y., & Treagust, D. F. (2013). Introduction to multiple representations: Their importance in biology and biological education. *In Multiple Representations in Biological Education* (pp. 3-18). Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4192-8_1

Tytler, R., Hubber, P., Prain, V., & Waldrip, B. (2013). A representation construction approach. In *Constructing Representations to Learn in Science* (pp. 31-50). Brill.

Uslu, N., & Kocakülah, A. (2024). Çoklu gösterimlerle desteklenmiş öğretimin üniversite öğrencilerinin bazı duyuşsal değişkenleri üzerine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 60,* 1367-1393. https://doi.org/10.53444/deubefd.1436962

Ürey, M. (2018). Defining the relationship between the perceptions and the misconceptions about photosynthesis topic of the preservice science teachers. *European Journal of Educational Research, 7*(4), 813-826. https://doi.org/10.12973/eu-jer.7.4.813

Van Heuvelen, A., & Zou, X. (2001). Multiple representations of work–energy processes. *American Journal of Physics*, *69*(2), 184-194. https://doi.org/10.1119/1.1286662

Van der Meij, J., & de Jong, T. (2006). Supporting students' learning with multiple representations in a dynamic simulation-based learning environment. *Learning and Instruction, 16*(3), 199-212. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.03.007

Van der Meij, J. (2007). *Support for learning with multiple representations designing simulationbased learning environments.* [Doctoral thesis], Universiteit Twente, Netherlands.

Van Meter, P., & Stepanik, N. (2020). Interventions to support learning from multiple external representations. In *Handbook of learning from multiple representations and perspectives* (pp. 76-91). Routledge.

Yong, C. L., & Kee, C. N. Z. (2017). Utilizing concept cartoons to diagnose and remediate misconceptions related to photosynthesis among primary school students. *In Overcoming Students' Misconceptions in Science* (pp. 9-27). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-3437-4_2

Widiastari, K., & Redhana, I. W. (2021, March). Multiple representation-based chemistry learning textbook of colloid topic. In *Journal of Physics: Conference Series*, *1806*(1), 1-7. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012185

Wu, H. K., & Puntambekar, S. (2012). Pedagogical affordances of multiple external representations in scientific processes. *Journal of Science Education and Technology*, *21*(6), 754-767. https://doi.org/10.1007/s10956-011-9363-7

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Multiple representations (MR) are thought to be effective instruments for conceptual understanding and the concretization of abstract ideas (Ainsworth, 2008; Tytler et al., 2013). The most important process in learning with MR is the transition between representations (Van der Meij, 2007). Since the ability to associate between representations is interpreted as an important indicator of conceptual understanding and student achievement (Prain et al, 2009; Rosengrant et al., 2007), this study aimed at examine what impact teaching activities enriched with MR have on students' learning of photosynthesis subject.

Methodology

In this study, the semi-quasi-experimental pattern is adopted. The photosynthesis-related transition between representations test (FGAGT), which consists of questions requiring transition between verbal, table, graphic, and visual representation types, is designed as a pre-test/post-test within the context of the control group study. FGAGT is used in experimental and control groups before and after the teaching, covering 4 lesson hours. A total of two 8th graders of a primary school located in Black Sea region are randomly determined, one as the experimental group and the other as the control group. The participants of the study consist of 21 students in total, the experimental group is 12 and the control group is 9.

Findings

The results has showed that the average scores of the both group from the pre-test are close to each other, and the statistical results also showed that there is no significant difference between the two groups. The last test showed that there is an increase in the average scores that both groups received after teaching. However, statistical analyses revealed that there is no significant difference between the pre-test results of the control group, while there is a significant difference between the experimental group results. Statistical analysis of the scores obtained from the final tests of the both groups shows that there is no significant difference between the post-test scores of both groups.

Findings related to the effect of teaching activities on students' levels of transition between representations revealed that while there is a change in the levels of transition between representations of experimental group students of teaching activities, there is little change in the control group except for the correct level.

The variation of the transition levels between representations according to the type of representations showed that the transition type that the both group students are most successful in the pre-and post-tests is from graph to table. The questions left blank showed that students have the most difficulty with are from visual representations to all other types of representations and vice versa.

Discussion and Conclusion

While the study shows that teaching based on MR affects the experimental group in terms of increase/change in the levels of using different types of representations, it showed that there is no significant difference between the control and experimental groups. As has been demonstrated by different studies (Sunyono et al., 2015; Widiastari & Redhana, 2021), this

study has also revealed the difficulties of learning with MR, while teaching with MR led to an increase in students' performance. Since students first need to understand the principles of each representation (Kuo et al., 2017), then associate different types of representations with each other, it can be considered as a positive development that the effects of conducting teaching activities in limited class hours are at this level. As a matter of fact, teaching activities have shown that they cause a change in the transition levels between representations of experimental group students.

Since being able to express the situations related to the subject with different display types is an indicator that learning takes place in a meaningful way (Even, 1998; Duval, 2002), it is seen that the students who are not successful in most of the transition types are not enough to learn about photosynthesis. It can be said that the use of a test that requires the ability to switch between different types of representations is effective in revealing this situation. To use MR more effectively in teaching, it is recommended that textbooks give more space to transitions between representations in both teaching and measurement and assessment activities.

Ek 1: Fotosentez ile ilgili Gösterimler Arası Geçiş Testi (FGAGT)

Sevgili Öğrenciler;

Bu çalışmada, Fen bilimleri öğretim programında yer alan enerji dönüşümleri ve çevre bilimleri ünitesi kapsamında fotosentez ve fotosentez hızına etkileyen faktörler kavramlarına yönelik bir konu alan bilgi testi geliştirilmiştir. 7 sorudan oluşan açık uçlu bu testi dikkatle okuyup cevaplandırmanız yapılacak çalışmaya katkı sağlayacaktır.

Katkılarını için teşekkür ederim.

Adı/Soyadı:

Sınıfı:

Soru 1: Aşağıdaki Tablo 1'de araştırmacının kurduğu deney düzeneğinin değişkenleri, Tablo 2'de deney sonrasında elde edilen veriler yer almaktadır.

Tablo 1		
Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kontrol edilen değişkenler
Fotosentez Hızı	Su miktarı	Fotosentez yapan bitki, toprak, saksı, sıcaklık, karbondioksit miktarı, ortam

Tablo 2	
Su Miktarı	Fotosentez Hızı
5 ml	x
10 ml	2x
15 ml	3x
20 ml	3x
30 ml	3x

a) Yukarıdaki tablolara göre, araştırmacının oluşturduğu hipotez nedir? Deney sonucu hipotezini doğrulamış mıdır?

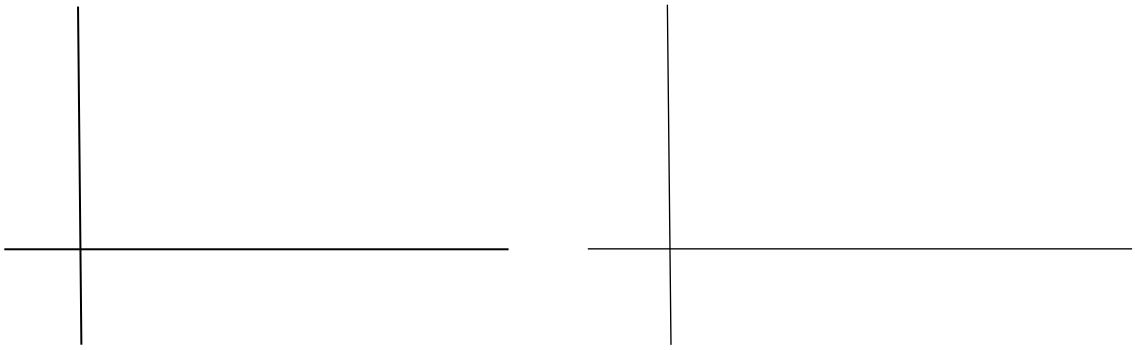
Soru 2: Aşağıdaki tabloda bir araştırmacının kurduğu 2 düzenekte bulunan veya bulunmayan öğeler gösterilmektedir.

Düzenek	**Işık**	**Su**	**Canlı Kelebek**	**Fotosentez Yapabilen Bitki**	**Toprak**	**Saksı**	**Fanus**
Düzenek 1	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Düzenek 2	Var	Yok	Var	Var	Var	Var	Var

Tabloya göre araştırmacının oluşturduğu düzeneklere göre;

a) Her iki düzenek için ortamlarda üretilen oksijen miktarı – zamanı arasındaki ilşkiyi gösteren grafikleri çiziniz.

1. Düzenek oksijen miktarı – Zaman grafiği 2. Düzenek oksijen miktarı – Zaman grafiği;



b) Kullanılan malzemeleri dikkate alarak iki düzeneğin de şeklini çiziniz.

Soru 3: Fotosentez yapan bitkiler üzerinde araştırma yapan bir araştırmacı özdeş üç bitkiyi; ışık, su ve karbondioksit miktarları eşit 3 odaya ayrı ayrı yerleştiriyor. 1. Odanın sıcaklığı 10 derece, 2. Odanın sıcaklığı 30 derece, 3. Odanın sıcaklığı 60 derecedir. Üç odada da kireçli su dolu kaplar bulunmaktadır. 1. Odadaki kireçli az bulanmış, 2. Odadaki kireçli su bulanmamış ve 3. Odadaki kireçli su çok bulanmıştır. (Kireçli su karbondioksiti çözer ve bulanır.). Buna göre;

a) Araştırmacının yaptığı araştırmadaki bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol edilen değişkenleri tablo halinde gösteriniz.

Bağımlı Değişken	**Bağımsız Değişken**	**Kontrol edilen değişkenler**

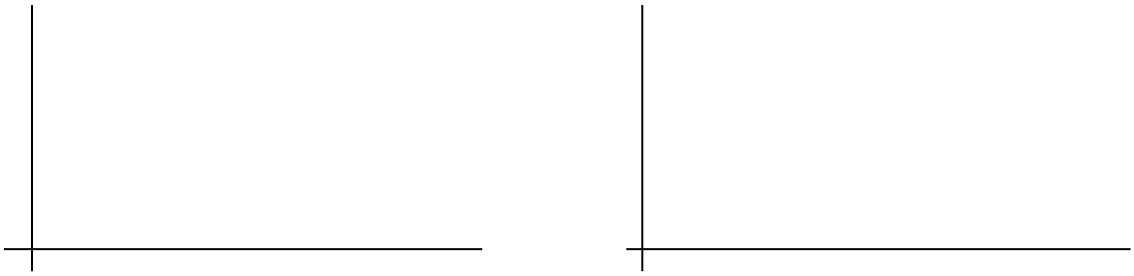
Soru 4: Işığın fotosentez üzerindeki etkisini araştırmak isteyen bir araştırmacı, iki fanus içerisine özdeş bitki, özdeş kelebek ve kireçli su yerleştirmiştir. Fanustaki bitkilerin toprakları

nemli ve ortam sıcaklıkları da eşittir. Fanuslardan biri ışık alan, diğeri ışık almayan ortama yerleştirilmiştir. (Kireçli suyu karbondioksit bulandırmaktadır). Buna göre;

a) Yukarıdaki bilgileri dikkate alarak Işıklı ortam – suyun bulanıklığı ve Işık olmayan ortam – Suyun bulanıklığı ilişkilerini gösteren grafikleri çiziniz.

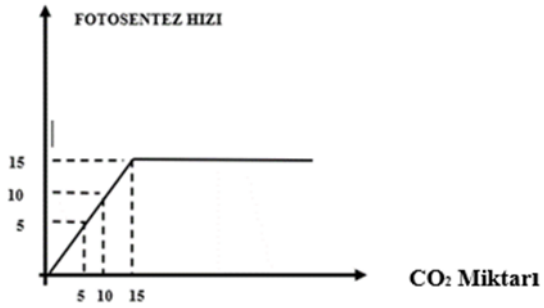
Işıklı ortam – Suyun bulanıklığı grafiği

Işık olmayan ortam – Suyun bulanıklığı grafiği



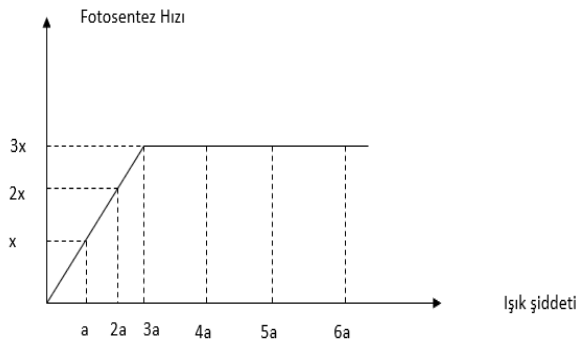
b) Yukarıdaki araştırma kapsamında araştırmacının oluşturduğu deney düzeneklerini çiziniz. gösteriniz.

Soru 5: Aşağıda karbondioksit miktarının fotosentez için önemini gösteren grafik verilmiştir. B



a) Grafikte yer alan verileri kullanarak bir tablo oluşturunuz.

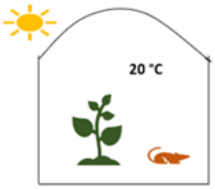
Soru 6: Işık şiddetinin fotosentez hızına etkisini araştırmak isteyen bir araştırmacı, özdeş 2 bitkiyi aynı özelliklerdeki fanuslara yerleştirerek farklı ışık şiddeti altındaki ortamlara yerleştiriyor. Bir süre sonra elde ettiği verileri kullanarak ışık şiddeti ve fotosentez hızı arasındaki ilişkiyi gösteren grafiği elde ediyor. Bu grafiğe göre;



a) Işık şiddetinin fotosentez hızına nasıl etkisi vardır açıklayınız.

b) Işık şiddetinin bitki boyuna uzama etkisini gösteren deney düzeneğini gösteren bir çizim yapınız.

Soru 7: Aşağıdaki düzeneklerdeki fanuslar içerisine özdeş saksı bitkileri konularak her bitkiye eşit miktarda su veriliyor. Buna göre; 1. Fanus için besin ve oksijen üretip üretmediklerini nedenleriyle birlikte açıklayınız? 2.fanus için üretilen besin-zaman grafiğini çiziniz.



1. Fanus

a) Açıklama:



2. Fanus

b) Fanus üretilen Besin – Zaman grafiği;



c) 1. ve 2. Fanusları birlikte gözlemlemek isteyen araştırmacı seçtiği düzeneklerle ilgili Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenleri tablo şeklinde oluşturunuz.

	Bağımlı Değişken	Bağımsız değişken	Kontrol Edilen Değişken
1 ve 2			

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1367-1398

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, 64, pp. 1367-1398

Research Article

Board Game Design as Alternative Educational Material and Frequently Used Game Mechanics

Alternatif Eğitsel Materyal Olarak Masa Oyunu Tasarımı ve Sık Kullanılan Oyun Mekanikleri

Ayşegül Acar [1], *Tuğcan Güler* [2]

[1]*Sorumlu Yazar, Öğretim Görevlisi Dr., İzmir Ekonomi Üniversitesi, aysegul.acar@ieu.edu.tr (https://orcid.org/0000-0002-5615-9243)*
[2]*Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, E-posta, tugcan.guler@deu.edu.tr (https://orcid.org/0000-0002-8965-3993)*

Geliş Tarihi: *02.04.2024* ***Kabul Tarihi:*** *02.05.2024*

ABSTRACT

This study emphasizes the potential of board games as alternative educational materials and examines their structural features for informational communication. While game design involves aligning mechanics, narratives, and physical components with a specific theme, this article focuses on identifying and explaining board game mechanics that can be adapted to educational purposes. A comprehensive review of databases and literature identified 8,614 board games classified under the "educational games" category. Among these, 130 educational board game samples were analyzed under a secondary limitation, leading to the identification of 17 frequently used game mechanics in contemporary productions were identified. Using content analysis, both quantitative and qualitative data were examined to explore the prevalence and functions of these mechanics. The 17 mechanics identified across the 130 games were categorized based on their frequency of use and described individually in the "Findings" section, which also includes three case studies illustrating their application. Additionally, using thematic analysis, a secondary evaluation further analyzed the frequency of these mechanics in relation to the types of information they convey. This research is expected to serve as a valuable resource for prospective teachers, educators, and scholars in the development of educational materials.

Keywords: Educational material, board game design, game mechanics.

ÖZ

Bu çalışma, masa oyunlarının alternatif eğitim materyalleri olarak potansiyelini vurgulamak ve bilgi iletişimi için yapısal özelliklerini incelemek üzere gerçekleştirilmiştir. Oyun tasarımı, mekanikler, anlatı ve fiziksel oyun unsurlarının belirli bir tema bağlamında uyumla işlenmesi iken, bu makale özellikle eğitim içeriğine uyarlanabilecek masa oyunu mekaniklerini tanımlamaya ve açıklamaya odaklanmaktadır. Veri tabanları ve alan yazında yapılan kapsamlı incelemede, "eğitsel oyun" etiketiyle sınıflandırılmış 8614 kutu oyunu tespit edilmiş; bunlar arasında yapılan ikincil sınırlandırmayla 130 eğitsel masa oyunu örneği incelenmiş ve güncel yapımlarda sık kullanılan 17 adet oyun mekaniği belirlenmiştir. Nicel ve nitel verilerin içerik analizi ve sonrasında tematik analiz yöntemiyle incelenip yorumlandığı çalışmada, 130 oyun arasında tematik çakışmalarla çoklu olarak uygulanmış oyun mekanikleri, kullanım sıklıklarına göre listelenmiş ve “bulgular” bölümünde tekil betimlemeler halinde açıklanmıştır. Ayrıca, eğitsel içeriğe konu olan bilginin türüne göre kullanılan mekaniklerin dağılımı ve tematik örtüşmeleri, izleyen bölümde değerlendirilmiştir. Araştırmanın, eğitsel içerikli materyal geliştirme sürecinde öğretmen adayları, eğitmenler ve alan akademisyenlerine etkili bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitsel materyal, masa oyunu tasarımı, oyun mekanikleri.

INTRODUCTION

Playing is a natural part of human behavior as a formative basic act in every society and an important factor in the creation of a common culture. However, aspects of game that are directly related to the act of education or learning derive from the most primitive forms of imitation and superiority. These two forms naturally provide empathy and understanding beside physical and cognitive development in a person. The idea that games can be effective tools in information communication, is an academically based and widely accepted approach today, among the subjects of applied scientific studies carried out by educational scientists and educational psychology experts, especially since the 1980s (Bochennek et al. 2007; Guralnick & Levy, 2010; Naik, 2014; Taşpınar, et al., 2016; Willet et al., 2018; Talan, et al., 2020; Nautiyal, et al., 2024). In accordance with the principles of Brain-Based Learning (Caine & Caine, 1990) and sociocultural theory (Vygotsky, 1978; as cited in Qian & Clark, 2016), along with experiential (Kolb, 1984, as cited in Bochennek et al. 2007) and constructivist teaching approaches, games are among the frequently utilized as tools in alternative learning environments. They provide effective medium for fostering insights through experiential processes that extend beyond mere visual and auditory comprehension (Caine & Caine, 1990, p. 60) and by establishing social contexts in which real-life experiences are simulated through reciprocal interaction, observation and modeling (Hense & Mandl, 2012, as cited in Talan, et al., 2020). From creative drama to role playing games, from physical interactive games to video games, from board games to simulations, all kind of games have many advantages on processing academic information converted into empiric records as patterns into learner's memory and sharpening the insight towards intended knowledge by incorporating authentic solutions produced by the learner from past life experiences into this experiential process (Lainema & Saarinen, 2010).

A comprehensive review of the Game-Based Learning (GBL) literature reveals that most studies evaluating the practical effects of games in educational contexts are conducted on use of digital games or those played with the assistance of computer or electronic tools. Moreover, the number of studies examining the effects of educational board games on learners, both through experimental research and by proposing framework programs, is considerable (Bochennek et al. 2007; Naik, 2014; Chiarello & Castellano, 2016; Willet et al., 2018; Cardinot et al., 2022; Nautiyal et al. 2024). A meta-analysis study conducted by Talan, Doğan and Batdı (2020), which examined studies on the use of digital and non-digital games (i.e., board games, card games and physical games), reported several cognitive benefits of games used in educational contexts, including facilitating the concretization of abstract concepts, promoting learning through discovery, enhancing inquiry and problem-solving skills, fostering critical thinking and creativity, improving visual recognition abilities, and contributing to self-expression and mathematical proficiency (p. 17).

Among the types of games used in educational environments, board games are distinguished by their three-dimensional structures which allow concrete understanding and their layered formation in which the subject can be handled with different dynamics (Chiarello & Castellano, 2016). When the contents of board games are planned purposefully, they can be used as effective communication tools where information is processed into visual, tactile and textual layers. When the educational content is subjected, unlike books that offer linear narration, board games can provide experiential, social and unconditional learning environments and trigger relational thinking abilities with their formative advantages (Huang & Levinson, 2012, p. 141-148). While many studies reveal that board gameplay enhances rational thinking, mathematical understanding, content learning and collaboration skills during ongoing computational thinking process, some of them indicates improvement on communication, negotiation and cooperation skills of and among the players (Bayeck, 2020; Talan, et al., 2020).

Board games have many advantages also in practical aspects. In comparison with digital games, design and development process is shorter and production stages are practical. They are relatively easy to prototype even with paper and everyday objects. Within the same comparison, it can be seen that board games have several advantages in terms of equality of opportunity in education, especially in the perspective of user experience. They are printed materials, just like books, so they do not need electronic providers, they are permanent and portable.

Board games are kind of designed systems and once the development stages are understood, teachers can use them to teach any informational content on an experiential dimension and even the design techniques can easily be taught to students in order to support their active learning process (Bayeck, 2020; Cooke et al., 2020). Moreover, since they are multiplayer, they also create a social learning environment. With all these mentioned advantages, board games can easily be evaluated among the production of "serious games" which are purposely created as more than games.

1.1. Board Games in Educational Context

The concept of a board game is based on the principle that two or more players take actions in reserved areas on a game board with the motivation of defeating their opponents in a fictional game scenario. In this system, the game board provides a visual environment that players can adapt according to a determined theme. Just like the ability of performing arts such as cinema and theater, in purpose of drawing the audience to the intended time frame and event stream, board games can also encourage their players for reasoning and making inferences to achieve a result with common goals at a common moment, by their expressively visualized game boards which is supported by the theme and game narrative. Board games are generally exemplified by abstract games such as backgammon, checkers, go and chess, having the most basic mechanics; or by games with high worldwide sales such as Monopoly, Cludo, Risk, Catan, that have original themes and are designed with different scenarios and rules.

Considering the historical development of board games, which are among first artifacts which documents the transition of people to a settled life, it can be said that they have been produced for young generations to adopt current social values, especially since their usage in Asian civilizations. In this context, they have been adopted as educational materials for many years. Since the 16th century, they have been used in school and family environments in order to gain direct moral and academic knowledge in Europe (Kaszap et al., 2013). Many board games popular in the history of modern America are considered to be produced with the purpose of teaching new norms of the industrial society to the young generation around 19th century (*Author*, 2021, p. 60 - 108). In accordance with Vygotsky's (1978) sociocultural constructivist arguments, games have played a role for the new generation to "explore social roles, form hypotheses, test new ideas, and develop skills by playing" (as cited in Qian & Clark, 2016). In contemporary game production, on the other hand, new generation of designs which create a simulation environment in line with the themes of a fictional universe offered by the board so that players can internalize the narrative, are called "Eurogames" or "Euro Style Games" and differentiate in the genre (Woods, 2012: p. 81). Especially, such thematic board games, also referred as "designer games", are being used in educational environments since they contain complex mechanics and encourage the player to develop strategies at different awareness levels (Mayer & Harris, 2010, p. 10). It is important to indicate that exactly this kind of games are the main focus of this research because of various themes that they offer from science to history, from current sociological issues to space, archaeology or local culture and their ability to support mental activity.

At the point reached today, board game design is a process of intellectual creation, in the harmony of game theme, game mechanics and game components. This triad is similar with Form-Function-Technology in industrial design (Beltrami, 2018) and shares common features

with the most known framework of digital game development, Mechanics-Dynamics-Aesthetic (Hunicke et al., 2004). While the game theme is a set of game narrative and visual expressions that are built to convey any subject to the player, game mechanics can be summarized as rules and interactions in the game system and can be considered as behaviors and attitudes that players should perform during interaction with the game (Cooke, et al., 2020). The correlation between these two is the primary starting point of game creation. Game components, on the other hand, can be described as physical elements that ensure interaction between players and the game, such as cards, dice, tokens, pawns and meeples. Usually, techniques and approaches that need to be applied during the information adaptation process are different at organisation of these three substructures, and the stages of their development can be treated as subjects of different articles. But as a general framework, for the creation of a board game that will be designed with the aim of information communication, these three substructures must be constructed in harmony in accordance with the purposed information.

1.2. Statement of the problem

Despite extensive academic research on the development of educational digital games—particularly within the fields of Computer and Learning Technologies—systematic studies on educational board game design remain scarce. This imbalance is often attributed to the perception that digital technologies better align with 21st-century skills (Qian & Clark, 2016), while board games are considered outdated (Talan, et al., 2020). Nevertheless, board games, with their unique advantages as being mentioned before, also possess many attributes that support the 21st-century skills, such as critical thinking, communication, collaboration, creativity, and "life and career skills" (Kay, 2010, p. XV). Therefore, it is crucial to recognize that effective learning environments should incorporate a diverse range of materials beyond just digital applications. Due to their more practical development phases, board games might be considered among those materials and after learning the basic principles even teaching the design practice to develop them offer significant potential for project-based learning settings.

Although the literature includes several proposed frameworks for integrating board games into educational settings, most focus on adapting existing games and assess their impact through limited experimental studies (Taşpınar, et al., 2016; Cardinot et al., 2022; Nautiyal et al., 2024). This suggests that practical analyses of board game design processes have either not been conducted or have provided only limited guidance on designing pedagogically structured board games. In other words, these frameworks have not been effectively utilized to develop original board games tailored to educational content.

Given these considerations, providing instructors, teachers, and prospective teachers with accessible methods and guidance on creating or facilitating the creation of educational board games is essential. To address this gap, this study aims to systematically examine and categorize frequently used game mechanics in educational board games as a foundational component of game design. By identifying mechanics that effectively facilitate information transfer within a game context, the research also seeks to provide educators with a practical resource for designing alternative instructional materials. Furthermore, the study will also offer singular descriptions and examples of the most common and frequently utilized mechanics, making it a valuable resource for instructors interested in developing experiential educational materials through board games.

The study is conducted align with this research questions:

RQ.1. What are the most frequently used game mechanics in educational board games, and how do they contribute to effective information transfer?

RQ.2. Are there any recurring patterns in combination of the use of game mechanics in educational board games and if there is, is it possible to observe a system for the practice?

RQ.3. Is it possible to categorize frequently used game mechanics in educational board games, according to the type of information they convey?

By seeking answers to this question, the research aims to establish a knowledge base for board game design, particularly for educational material development courses in teacher education programs.

1.3. Limitations of the study

The exact focus of this study, contemporary board games which are referred as Eurogames, are not mostly known productions considering the frequency of use around the world. In general terms, although board games have a deep history in eastern culture, Eurogames is among the entertainment productions mostly adopted in Europe and America, which we can define as western societies. For instance, in regions like Turkey, professional board game production is limited, and there is a lack of educational or informational board game designs in the local context. However, a global survey, particularly conducted in Europe and America, would reveal numerous examples that are classified with the label of "educational board game". And, by examining this examples, systematic method suggestions can be developed for designing or restructuring board games with educational contents.

As mentioned before, these techniques can be systematized separately in the focus of game narrative, game mechanics, and game components, at the development process of educational board games. The primary objective of this article is to study and classify frequently used and effective game mechanics for adapting educational content to board game structures. This is the first publication of prospective three consecutive articles, by categorizing the mechanics, it is aimed to constitute a comprehensive roadmap for teachers and prospective teachers so that they can develop board games compatible with their course contents in line with their creativity. The study focuses on contemporary board games, by their use in school settings due to their variety of themes, complex game mechanics and their potential in developing strategic thinking skills.

METHODOLOGY

This study employs a mixed-methods approach, as the frequency data of game mechanics used in educational board games is obtained through content analysis, while qualitative inferences to identify and analyze game mechanics suitable for educational purposes, based on the type of information they transfer, are interpreted by evaluating the thematic overlaps the games contain.

The primary source of data for the research was a comprehensive board game database, BoardGameGeek (www.boardgamegeek.com), which is widely recognized as the most extensive repository of board game information (Willet et al., 2018; Kosa & Yılmaz, 2020; Sousa et al., 2021; Rogerson et al., 2021) According to BoardGameGeek (2024), there are a total of 192 distinct game mechanics documented across all board games produced to date. The database lists 8,614 games under the “educational games” category. To refine the focus of the study, a secondary scan was conducted, excluding card games, mind games, and abstract strategy games. This secondary scan aimed to concentrate solely on thematic board games published after the year 2000, which had a success rating of 6.0 and higher. The success rating threshold was set to ensure the inclusion of games that might be less popular or well-known but could still offer valuable insights into game mechanics. This filtering process resulted in the identification of 130 (n=130) relevant board games.

In the study, which began as a quantitative research to catalog and examine game mechanics suitable for informational communication, a content analysis was conducted to

identify recurring mechanics. Although the content analysis method is primarily used in social sciences for interpreting qualitative information, it can also be suitable for evaluation of quantitative data to examine frequencies and trends (Ültay, Akyurt, & Ültay, 2021). In this study, the data analysis involved systematically coding and categorizing the game mechanics based on their frequency of use across the selected 130 board games. Initially, games were listed in alphabetical order and assigned a letteral code representing the type of information they conveyed. The letter 'H' was used to represent the History theme, 'G' for Geography, 'B' for Biology, the combination 'PHC' for Physics and Chemistry, 'MG' for Mathematics and Geometry, 'L' for Language and 'V' for the Various theme in the categories, thus forming the first descriptive section of the coding. Then the code was followed by a numerical section representing the game's order in the list. There were several games that carried information from different fields, as history theme was combined with biology knowledge and also supported mathematics and geometry (see the coding list in the appendix, H40/B/MG code refers to the game 'Pandemic: Fall of Rome'). For such games, the coding system consisted of four sections, first letteral code represented the game's main theme, numerical code represented its order in the list within its theme category, then the sections were divided by a "/" sign and followed with the abbreviation of the next most dominant theme. The detailed coding list of the analyzed games is provided in the appendix of the article. Each mechanic is explained in detail in the Findings section, providing insights into its function and application within educational board games.

Following the initial coding and quantitative assessment, qualitative inferences were drawn to provide a deeper understanding of the thematic distribution of game mechanics. Thematic analysis was utilized to interpret the data (Braun & Clarke, 2006), focusing on how these mechanics are employed to facilitate educational content and engagement according to the type of information they convey. The identified game mechanics were secondarily classified based on their frequency of use.

In contemporary board game productions, these game mechanics can take place in double, triple or multiple combinations. Thus, a creative and flexible space is provided for the simulation of content in game design. The discussion section in which the identified game mechanics are demonstrated over several educational board game productions, explores the practical application of the findings and questions how various type of information can be transferred through specific game mechanics. The discussion provides a conceptual framework for understanding how different mechanics can be paired to achieve educational objectives, offering practical guidance for educators and game designers interested in developing educational board games.

FINDINGS

3.1. Frequently Used Game Mechanics

It was found that 17 game mechanics were frequently matched in the scanning made of 130 educational board games. Looking at the distribution of these mechanics; *card drafting* mechanic has been seen in 50 games, *dice rolling / roll and move* mechanic in 43 games, *set collection* mechanic in 42 games, *hand management* mechanic in 37 games. These most common mechanics were followed by these others which are observed with same frequency; *area majority* mechanic with 22 games, *point to point movement* mechanic with 22 games and *variable player powers / role playing* mechanic with 22 games. While these first seven game mechanics are being listed on the top of the list (top five and additional two because of the equality), other frequently used game mechanics were recorded with the considerable number of times. These other were recorded as s*imulation* mechanic with 21 games, *tile placement* mechanic with 21 games, *worker placement* mechanic with 20 games, *area movement* mechanic

with 19 games, *action points* mechanic with 15 games and *trading mechanic* with 13 games. And, the mechanics that are seen to be used less to compared to those are *auction / bidding* with 10 games, *pick up and deliver* with 8 games, *network and route building* with 7 games and *storytelling* with 5 games (Table 1).

In the aforementioned distribution, although they were different mechanics in theory, *dice rolling* with *roll and move* mechanics, and *variable player powers* with *role playing* mechanics were seen as similar practices in terms of their contribution to the information function in the game and were evaluated together in the comparison of the frequency that they were used. In the diversity of the way the games are played, the game structures in the single player moves setup, as well as the cooperative game structures in which all the players progress as members of a single team with different skills against the game scenario, and the team-based game structures in which the players compete against each other in the teams they form are among the different design applications.

After being explained one by one, the game mechanics mentioned will be described in their usage patterns over sample game productions, most of which appear to be incorporated into game design in different combinations.

Table 1

Distribution and Frequencies of Board Game Mechanics in Educational Contents

Mechanics	Reviewed Board Games	Frequencies	Percentage
Card Drafting	H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H12, H14, H15, V5, MG1, G8, G9, G10, B2, H21, B3, B4, MG4, H23, PHC3, H28, PHC5, G14, H31, H32, B10, V15, B11, H37, H42, H43, PHC9, B15, H44, H47, B16, V17, H48, V18, H49/PHC, H51, G16, G17, H52, H53, H54, B18	50	%38.46
Dice Rolling / Roll and Move	G1/MG, H2, V1, G9, H6, H4, H5, H8, V2, V3, G7, B1, H11, H13, H15, PHC1, H16/V, V5, MG1, H17, H18, H19, B2, H21, B5, MG4, H23, H27, G13, H31, H32, PHC7, B10, H35, H39, B14/MG, H45, H46, H48, H44, H50/PHC, H51, B18	43	%33.07
Set Collection	G2, G3, G4, G5, V3, V5, V7, B3, B4, G12, MG3, H25, H27, H28, H29, V10, PHC4, B6, G14, B8, H30, B10, G15, H36, H38, B12, PHC8, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, H41, H42, PHC9, V16, PHC10, PHC11, H44, PHC12, MG6, G16, G17, B18	42	%32.3
Hand Management	G2, G3, G4, G5, H4, H13, V5, H20, B3, H22, PHC2, H28, B7, PHC6, PHC7, V13, H36, H37, MG5, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, H42, H43, V16, B15, PHC11, H45, L3, H47, PHC12, H49/PHC, H51, G16, G17, B17, B18	38	%29.23
Area Majority	H3, H4, H5, B5, H23, PHC3, B7, PHC6, H32, H34, V12, H37, H41, H43, PHC9, H46, H47, V17, V18, H50/PHC, G18, G19	22	%16.92
Point to Point Movement	H1, H7, V2, H13, H18, MG2, B5, G12, H28, H31, H32, H33, H39, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, PHC10, PHC11, G16, G17, G18, G127	22	%16.92
Variable Player Powers / Role Playing	G1/MG, V1, H4, H6, H13, H16/V, V5, H17, G11, H20, H26, V10, H33, V13, H35, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, H45, H49/PHC, H50/PHC, H51	22	%16.92
Simulation	G1/MG, H2, V4, H11, V7, H20, B5, H23, H32, B10, V12, V13, H35, MG5, B12, H43, PHC9, H46, H47, V17, G18	21	%16.15
Tile Placement	V4, B1, V5, G9, G10, L1, V8, H25, H26, PHC5, H29, V12, B11, H37, B12, H41, H42, L3, B16, H53, H54	21	%16.15
Worker Placement	H7, V4, H9, H14, H25, H26, PHC3, B6, B8, H30, B10, V13, H36, PHC8, H39, V18, H50/PHC, B17, G19, H54	20	%14.61
Area Movement	H2, H3, H4, H5, H6, H7, V3, B1, H14, H17, H20, PHC2, V10, H32, V14, H43, H46, H47, G127	19	%14.61
Action Points	V2, H11, L1, V9, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, H43, H46, H47, PHC12, H48, H49/PHC, G119	15	%11.53
Trading	L1, H21, H27, PHC4, H29, G13, V11, H34, PHC7, MG5, B13/MG, B14/MG, H42	13	%10
Auction / Bidding	B1, V6, H20, H27, H28, G13, B9, V12, MG5, G18	10	%7.69
Pick and Deliver	H7, B1, H24, H29, PHC6, H33, V16, H52	8	%6.15
Networking and Route Building	H22, H24, H34, B14/MG, H49/PHC, G18, B17	7	%5.38
Storytelling	V1, H16/V, V9, G90, L3	5	%3.84

Card Drafting mechanic is one of the frequently used mechanics in board games, with the function of providing randomness to the game, as well as directing the flow of moves of players. It is based on the practice that each player draws cards from the decks, which might be placed in various parts of the game board. It might be a turn base movement or might depend on a trigger of a function in the game. Players can make moves by the information or direction written on the cards they have drawn, and maybe they can earn points with these moves

(BoardGameGeek, n.d.-e). In some cases, players select a card for their hand and pass the rest of the deck to the next. In these cases, players immediately effect the game of the neighbor player. Depending on the game context, this system can be used to restrict or to accelerate the players' movements, intentionally (Engelstein & Shalev, s. 209, 536). In addition, it has been observed that cards enable the processing of textual information content into the game stream, especially in educational game productions. For instance, in a game design context with an historical teaching, game conditions which would come out of the cards can provide the player with a time lapse, or the question and answer function can be installed on the cards. It was found that this mechanic has been used in 50 educational games that were examined.

Dice Rolling or *Roll and Move* mechanics were evaluated together in this review and it was seen that they were used in 43 educational games in total. *Dice Rolling* movement style can be used for many purposes in a game; in some cases, it can be used in terms of providing randomness in production of resources (see. *Catan* – Designed by KlausTeuber), in other cases (especially in war games) it can be used in order to determine the ruler of an area (see. *Risk* – Design: Albert Lamorisse, Michael I. Levin, 1959) as determining superiority. In some games, players can move on the board by rolling the dice (see *Colosseum* – Designed by Wolfgang Kramer, Markus Lübke, 2007); when used with this function, the mechanic changes its name and turns into another mechanic called "roll and move" (BoardGameGeek, n.d.-f; Engelstein & Shalev, s. 435). From the most primitive board games, it is the first structure that is used to provide movement in the game stream and is the easiest game mechanic for newly players to adapt. For this reason, it seems like it is often preferred in educational games which are designed for the low age groups and in the development of games designed for target audiences who are not unfamiliar to European style games.

Set Collection mechanic is a situation where the player must accumulate some of the resources in the game in order to obtain some points, privileges, or status within the game. Generally, players may collect cards (contracts, tickets ect.) or items which represents resources of the game to accomplish the contracts or lists to be completed in hand and the first player who does becomes the winner (BoardGameGeek, n.d.-l). There are endless variety of setting a collection, as numbers or abstract shapes or the arbitrary figurative items depends on the game concept (Engelstein & Shalev, s. 506-507). For instance, in a game with the concept of ecosystems, animal and plant pairs may be seek by players according to some restrictions. Another example can be given from the game of *Catan*; in order to construct some "buildings" in the game there are resources that need to be accumulated with a unique sequence, players who completes these sequences "buy" various markers in the game to improve their occupation area. It can be seen that this structure is also frequently preferred in educational games, by the observation of these 42 games examined in the review. It is clear that the *set collection* mechanic can provide an environment for players to learn conditionally and to see certain topics in different contexts. It can be used to explain the environmental conditions that need to be provided, especially in biology and chemistry issues, in cases such as elemental or cellular activation. For example, in chemistry, the ordering of the elements and their relations with each other are already taught with the sequence called "periodic table"; states of matter and interstate relations taught in the table are likely to be taught much more effectively in the learner's personal experience through a board or a card game in which *set collection* mechanic is implemented. On the other hand, it is observed that this mechanic can produce useful results in reflecting the conditions that need to mature before triggering events in history or sociology, and in cases of teaching regional agricultural products in geography.

Hand Management is a mechanism used in card and board game design. The player shows his cards, which he accumulated in certain sequences, to other players at a certain stage of the game and can be rewarded with extra points. Playing functions of the cards effectively can vary depending on the nature of the card strings, the position on the board where they are played, and the effects of the cards played by the opponents on the game. A "good hand management" means

getting the best value from the cards available under the given circumstances. Many cards have multiple uses in the game, requiring complex reasoning to define an "optimal" order (BoardGameGeek, n.d.-g). Games named *Pandemic* (Designed by Matt Leacock, 2008), *Pandemic Iberia* (Designed by Jesus Torres Castro and Matt Leacock, 2016) and other varieties, *Concordia* (Designed by Mac Gerdts, 2013) and many others use this mechanic in combination with many different mechanics. Among the educational games evaluated in the review, it was observed that this mechanic was used in 38 games.

Area Majority, also known as "area control" or "area influence" (Engelstein & Shalev, s. 485), is a game mechanic based on the idea of being superior to other players by physically owning territories and destinated properties on the game board. In this mechanism, where each player's place on the board is gauged with the miniatures that represent them, the points to be collected from a certain area on the game board are given to the player who places the most units in that area (BoardGameGeek, n.d.-b). The *area majority* mechanic, which can be encountered in all genres and game styles, can be exemplified with many well-known games, including *Go, Diplomacy* (Designed by Allan B. Calhamer, 1959) and *Scrabble* (Designed by Alfred Mosher Butts, 1948); however, it is typically associated with the game *Risk* (Designed by Albert Lamorisse, Michael I. Levin, 1959). It is important to note that none of these are considered as educational games, they are just typical examples of usage for this mechanic. *Area majority* mechanic is mostly favorable for transferring information on geographical subjects, and many interesting games can be created by using it in combination with *point-to-point movement* mechanic. It has been observed that, in 22 of the educational board games that subjected at the study, the narration and success were conveyed by associating with the *area majority* mechanic.

Point-to-point movement mechanic is characterized by the division of the game board into areas of variable shape and size, and the points at the intersection of these areas provide a sequence of moves for the players. In this structure, the game board is mostly in the form of a map shaped according to the game theme. All of the points defined for transportation on the map are connected by lines and movement can only take place along these lines (Engelstein & Shalev, s. 432, 521). It is not enough for two points to be side by side or close; if there is no connecting line between them, the player cannot move his pawn from one to the other (BoardGameGeek, n.d.-j). Usually, this mechanic is expected to be accompanied by *roll and move* or *card drafting* mechanics. *Point to point movement* mechanic, is often preferred in educational games that especially aim to transfer geographical information. In some cases, the points on the game board represent cities, in some cases railway or metro stations, and in some cases marked areas of the human body. This structure was observed in 22 of the games evaluated in the review.

In the study, *Variable Player Powers* and *Role-Playing* mechanics are gathered under the same roof. This is because *role playing* named mechanic have been linked mostly with Fantasy Role Playing[1] games which are positioned outside the board game genre and it has been observed that the *role-playing* mechanic is renamed as "variable player powers" when used in board games. In scan of the database, it was noticed that in board games linked with *role playing* mechanic, topics consist only of fantastic narratives, and when the topic deals with a real-life event outside the fantasy worlds, the mechanic changes its name and is referred to as "*variable player powers*". In both cases, the basic logic is that each player has special action capabilities that only he/she can perform to modify the game flow (Engelstein & Shalev, s. 106). Characters to be chosen by players structured specifically for the game scenario, and players perform not as themselves in the game but as their chosen characters who has unique skills in order to

[1] *FRP – a kind of game that is played on a free script determined by the narrator, in a completely imaginary environment, taking on the roles of fantastic characters.*

maintain the game balance (BoardGameGeek, n.d.-k). This mechanic is used to create an asymmetric game flow in some conditions, in some cases it is used to create a more realistic simulation environment, and in some cases, it is preferred to perform the collaborative game structure in a consistent way. In the review, it was observed that this mechanic was used in a total of 22 educational board games.

Game mechanic referred to as *Simulation*, is a structure observed in games that model real events and situations, and is more suitable for historical themes (BoardGameGeek, n.d.-m). In games with *simulation* mechanic, which is usually observed in educational games or in the genre called war games, it is expected this structure to be accompanied by *role playing* or *variable player powers* and *card drafting* mechanics. In games that convey real historical events through real characters, the movement structures of the characters in the game are matched with the known features of the reference characters in order to strengthen the sense of realism. In addition, the actions that will emerge from the card decks in order to affect the game flow are chronologically associated with real historical events. The *simulation* approach was observed in 21 of the educational board games evaluated in the review.

Tile Placement mechanic is mainly based on the logic that players line up the areas of a game board into meaningful shapes according to their ability of pattern completion or strategical thinking, thereby earning "victory points" for each tile they place along the game boards as they progress. It is observed that *tile placement* mechanic is applied in two ways in games. The first is the structure in which the game board is not clearly set up at the beginning of the game. The player's task is to set up the playing field or expanding it with each tile drawn (BoardGameGeek, n.d.-o). The most known games of this structure are *Carcassonne* (Designed by Klaus-Jürgen Wrede, 2000), *Tsuro* (Designed by Tom McMurchie, 2004) and *Metro* (Designed by Dirk Henn, 1997) though none of them are positioned under the "educational games" category. Another way of using *tile placement* approach may consist as turning already lined up tiles downside up or placing "readable" tiles on designated areas thus changing the appearance of a game board which already has appointed tile areas. For example, in the game *Terraforming Mars* (Designed by Jacob Fryxelius, 2016), the game board is divided into a hexagonal grid, representing the as yet unexplored surface of Mars. With their moves, players create new regions on the surface of Mars, whose physical properties have been discovered by making the hexagonal tiles scattered on the surface visible. In *Tikal (*Designed by Michael Kiesling, Wolfgang Kramer, 1999), just like in *Terraforming Mars*, the game board is portrayed as a tropical forest divided into hexagonal grids. The reversal of the tiles, which are covered with green texture and placed on the corresponding areas of the board in the first place, represents the opening of new excavation sites, referring to the discovery of the ancient city of Tikal. In this approach, which is used in most cases in combination with *worker placement* and *area majority* mechanics, it is seen that each tile provides a "victory point" to the player who opens it. Because it is one of the easiest mechanics to learn and often progresses like an abstract mind game, *tile placement* mechanic can be a starting point to design educational board games that may be produced in many different disciplines, from chemistry, biology, geography to sociology; especially if a play attitude pattern compatible with the teaching can be established. In the review, this mechanic was seen in 21 games accompanied with different mechanics.

Worker Placement mechanic is a structure that is especially identified with European-Style board games. In this mechanic, which is observed in 20 of the reviewed educational games, there are usually multiple actions each player can take in their turns and these actions are represented with their game figures positioned on the game board (Engelstein & Shalev, s. 407). Assuming that a player is entitled to minimum of three moves within their turn, they assign each of their figures to perform different tasks in various parts of the game area. In some cases, these figures are referred to "workers" who literally work for the player (see "*Tikal"*), in some cases they change their name to farmers for the field work (see "*Vinhos"* – Designed by Vital Lacerda, 2010) or knights to protect castles own by the player (see "*Carcassonne"* – Designed by Klaus-

Jürgen Wrede, 2000), in some games these figures become members of a family belonging to the player (see "*Kolejka"* – Designed by Karol Madaj, 2011). When players place their workers in a zone on the game area, that zone is often considered as being occupied by the player and other players may not be able to enjoy the privileges of that zone unless the occupier withdraws (BoardGameGeek, n.d.-q). It is a mechanic that can be used in the process of all types of teachings, in the presentation of phenomena which require multistage realization in such areas like geography, history, sociology, physics, chemistry or biology. However, it is necessary to have a good understanding of Eurogame structures in order to use this mechanic. In the process of game design, the intended knowledge should be reduced to a progressive narrative, and the movement options that are available to all players should be as diverse as possible, consistent with the theme. When the *worker placement* mechanic is used effectively, it creates mind developing and instructive games in itself, as it forces the players to plan a few moves ahead, increases their progressive learning and environmental understanding, and pushes them to be proactive and make strategic decisions.

Area Movement mechanic, just as described in the "*point to point movement*" mechanic, is a structure that is mostly associated with the division of the game board into areas arranged in the form of maps and the moves that players can make between these areas (BoardGameGeek, n.d.-c). Unlike the *point-to-point movement*, in this mechanic, the game board is not marked with dots, but is divided into adjacent and irregular areas. Players can move their pawns between these areas, in condition of being adjacent or connected. Although the player does not have to follow the lines between the points to determine the direction of the movement, the adjacency relations of the separated areas have to be fallowed. Among the educational games examined, it has been observed that *area majority* mechanic was used in a total of 19 games, apart from the *point-to-point movement* mechanic.

Action Points mechanic, which can be seen especially in game structures based on necessity of making multiple moves in the same turn, also is a common structure for European Style game design. This mechanic basically means that player's possible actions are limited with a set of points, he/she must perform only those defined actions in each turn and most of the time spending action points for a turn is not relevant with the end-game victory points (BoardGameGeek, n.d.-a). Two types of *action points* structures are detected at the reviewed games. Fist and mostly used approach is defining the action types of all players for each turn and allow them to use all their reduced actions in any order due to their strategy. In this approach, action types are not associated with actual points, they are just determined and listed at the player aids, thus the order of actions the player chooses makes a difference in the game. This style can be seen in games named *Pax Pamir* (Designed by Cole Wehrle, 2019), *Tesla vs. Edison: War of Currents* (Designed by Dirk Knemeyer, 2015) and *Pandemic*. The other approach is to associate the choice of actions with actual points. A really good example for this approach is the *Tikal* game. In *Tikal,* player actions limited with 10 points for each turn and player can spend these points on a variety of actions. While placing pawns on a tile is coasting 1 action points, settling a camp site coasts 5 points, teleporting between camps coasts 1 point, teleporting between tiles without camps may coast more due to their link stones, excavating artefacts coasts 2 points and trading those coasts 3 point, excavating temples coasts 2 points and owning those temples coasts 5 points. Players can choose any of these actions in any order and multiple times as long as they have enough points for their turn. The diversity of action types gives a sense of freedom to the player on constituting different game experiences in each play (Engelstein & Shalev, s. 78). However, from a communicational aspect, it should also be taken into consideration that this uncertainty may also constitute unfavorable consequences for the information to be conveyed. In this state, designer should plan the possible action types meaningfully considering their impacts on the game narrative in order to support informational content. It seems likely that this mechanic may also affect the development of the user's

relational thinking and evaluation abilities in the context of the subject. *Action points* mechanic has been observed in 15 of the games evaluated in the review.

Another game mechanic to be mentioned is *Trading*. Players exchange their earned resources or the products that they produce in the game (agricultural products, animals, wood, stone, coal, oil, stock, neutron, protein, etc.), with each other or with game market to a fixed value. *Trading* mechanic is often used in combination with *set collection* mechanic to allow the player to complete a set, or basically allows the player to increase his/her savings in order to exchange with more comprehensive items on sale in the game market (BoardGameGeek, n.d.-p). Thus, players can communicate with each other in order to activate different functions in the game scenario, and they can turn their resources into value, again triggering relational learning. It would be appropriate to state that this structure can provide new perspectives on gaming experience, especially in multiplayer versions. *Trading* mechanic has been observed in 13 of the educational games that were examined.

Auction/Bidding mechanic, which were relatively rare in the educational board games that were reviewed, are based on the principle that the player's resources are given to other players "in exchange for payment" in order to improve their position in the game, but the price is determined by the bids submitted by other players (BoardGameGeek, n.d.-d). In this structure, which is often confused with *trading* mechanic, the prices of the products on sale in the game are not determined, their market values vary and they find value with the bids of other players in the game. All of the players can make offers on the featured product, and the player with the highest bid gets the item. This item can be the keystone of a set that the player is building in order to advance to the next level in the game; in this case, other players may choose to increase their bids in terms of blocking this function. *Auction/Bidding* mechanic is mostly encountered in competitive, “market” and industrethemed games with high competition. The things that will be auctioned can be products produced by the players in the game, as well as industrial facilities that require offers to be established. For example, in the game *Power Grid* (Designed by Friedemann Friese, 2004), players are power companies trying to build power stations in areas marked with dots on the game map, and make open bids to all players to build each power station. This situation also mirrors the real-life “tender” system. Another way of processing *auction* mechanic is to apply it together with *trading* mechanic, such can be seen in *Catan* and *Colosseum* games, and exchange the resources owned. In this structure, the players add other products they have to the game to get the products they request from the game board, the value of the added products may change according to the bids of the players. *Auction/bidding* mechanic has been observed in 10 of the games evaluated in the review.

Pick up and Deliver mechanic is also one of the relatively rare ones, based on the principle that players pick up an item or product and take it to another targeted place on the game board**.** The initial placement of the item may be predetermined or random. As a result of the delivery of goods, players usually increase their resources in the game, and this allows them to make different moves. In most cases, there is a game rule or other mechanic that determines where the item should go (BoardGameGeek, n.d.-h). In the scan, it was observed that this mechanic was used combined with *area movement* or *point to point movement* mechanics. It can be applied in games produced with the backgrounds of geography or history, as well as in games that aim to convey information about trade networks or sectoral processes. For instance, in a game that intercity railroads are built, it is possible for players to move their trains on tracks shown on given contracts (probably tasks for several routes written on their lists established due to *set collection* mechanic) in order to deliver products of certain cities to other cities on the game board and collect game currency in return. One of the games where this mechanic is actively used is *Freedom: The Underground Railroad* (Designed by Brian Mayer, 2012). This is a game about the abolitionist movement which took place in America in the early 1800s, and in the game, the players try to transport slaves they rescued from the South American cities to the North American border without being caught by "slave catchers" which works against the

players in the game system. In each city, the number of fugitive slaves that each player can relocate is determined, and by working cooperatively against the game system, players leave the slaves aimed to be rescued in cities with suitable capacities and carry on their path. It has been observed that the *pick up and deliver* mechanic is used in 8 educational games evaluated in the study.

The mechanic, called *Network and Route Building*, is based on the fact that players can reach various target locations on the game board by building connection paths. In this structure, players can claim "the connection points" that they pass through while reaching the aforementioned positions, they can use these locations as check points in ownership relations in the game. Additionally, players may have to pay a fee in order to pass through the "stations" that belong to the other players in games which does not have a cooperative game structure (BoardGameGeek, n.d.-i). It is possible that this mechanic may be used with the *point-to-point movement* and the *pick-up and deliver* mechanics. This mechanic was used in 7 of the educational board games that examined.

The last mechanic that needs to be mentioned is *Storytelling*. In the games where this mechanic is used, the players are provided with conceptual, written or pictorial stimuli that they need to include in the story they will create at the beginning of the game. These can be words, as well as symbols and time markers that will be determined in a random order using the *card drafting* or *dice rolling* mechanics (BoardGameGeek, n.d.-n). In some games, such as *Above and Below* (Designed by Ryan Laukat, 2015) and *Sleeping Gods* (Designed by Ryan Laukat, 2021), *storytelling* mechanic is introduced with a "narrative book", just like in FRP games. In fact, some situations in the game are activated with a roll of the dice and a story is read from the narrative book to the player according to the number they roll. In the story flow, the player is presented with two options, and depending on the outcome of their choices, the flow of the game scenario can change or progress with various gains and losses. In such structures, there is a map that visualizes the universe of the game scenario in the narrative book. The player needs to perform some missions in some locations on this map, which can be achieved with character cards with different skills in the game using *worker placement* mechanic. Since the games that use the *storytelling* mechanic lead the players to communicate, it is not surprising that the 5 games found to be used in the survey come from the backgrounds of philosophy and psychology. For instance, one of these games, *Arete: The Philosophy Board Game* (Designed by Winston Diep, 2015), is about different schools of philosophy that emerged in the Hellenistic period. As being pioneer philosophers of the philosophy schools, the players meet at various points on the game map and start to discuss the events that are added to the game with the cards they draw from the deck, in line with their own approaches. While the outcome of the discussion is determined by the dice thrown, the superior characteristics of each philosopher that the players take on can also increase or decrease the value of this dice. At the end of the game, the player with the highest “virtue points” wins. *Storytelling* mechanic can be used in games with philosophy or personal development approach that contains such discussions, as well as in games based on language learning effectively.

3.2. Reviewed Game Mechanics in Practice

After explaining the game mechanics to which the information content can be adapted, it would be appropriate to embody these mechanics through three board game examples. The first game to be discussed is Concordia, designed by Mac Gerdts, which won the "Best Game" award in 2013 at the Essen Game Fair. Set in the time periods of BCs, when the Roman Empire existed as colonies established in the Mediterranean area, players, as colony leaders, reach the surrounding cities from the capital Rome and try to develop the empire's trade networks (BoardGameGeek, 2013).

In the game, each player has two types of colonists; while trying to reach the city states on land with the game pawn shaped like a standing man, overseas cities can be colonized with the game pawn shaped like a ship. While doing this, the player who provides the most active trade, who produces the most resources and creates the wealthiest colony cities with products such as bricks, wheat, tools, wine and fabrics will be the winner of the game. The game also has cards where different emperors and politicians can influence the flow of the game with their historical profiles. Each player has some of these cards from the very beginning of the game. With the resources they gather during the game, they can buy new cards from the areas on the board to provide themselves with bureaucratic powers or new advantages, so that they can strengthen their hands and try to get ahead of other players (RioGrandeGames, n.d.). (Figure 1)

Figure 1

Concordia Board Game Plan. Game Design by Mac Gerdts. Game Art by Mac Gerdts, Marina Fahrenbach, Dominic Mayer. Schematic Presentation by Author



All the cities available for player actions on the game board are marked in points and connected by route lines, so that they can be associated with today's map of Italy. As is seen, the first mechanic that is encountered in this game is *point-to-point movement*. In addition, as can be noticed from the narration of the game, the mechanics of *card drafting, set collection, hand management, worker placement, and trading* are also accompanied by the *point-to-point movement* mechanic to enhance the player's experience of the theme and support the transmitted information content. Through the flashcards in the game, the players can learn the characteristics of politicians of the Roman Empire and the bureaucratic relations between them while they are trying to strengthen their game strategies. In addition, they can get information about what production is being done in which region of Italy by seeing it on the map with iconically visualized resources. Again, the fact that it has a theme that allows players to explore the history of the empire due to its theme also strengthens the instructive nature of the game.

By taking the design of *Concordia* as an example, it is possible to create game designs about daily lives of ancient civilizations or their international relations, similar mechanics can also be used in game designs subjected geographical information. Thus, the game board and

cards which learners observe with curiosity at their game adventure, will allow them to discover the intended information in their own experiences, much more effectively than books.

Another game that will be the subjected of this review, among many educational games that can be shown as an example when examining game mechanics, is *Trekking the World*, designed by Charlie Bink and produced by Underdog Games in 2020. *Trekking the World* is essentially a travel themed educational game with a game board marked with must-see sights on a world map. Between the continents marked with six different colors, players can travel between airports, collect "memories" from connected locations on the map, which are signed due to the *point-to-point movement* mechanic, and complete their lists on the player cards, which are visualized as suitcases, according to the *set collection* mechanic (BoardGameGeek, 2020).

Figure 2

Trekking the World Board Game. Game Design by Charlie Bink. Game Art by Csaba Bernath, Marta Danecka, Sebastian Koziner, Alexey Shirokikh. Schematic Presentation by Author



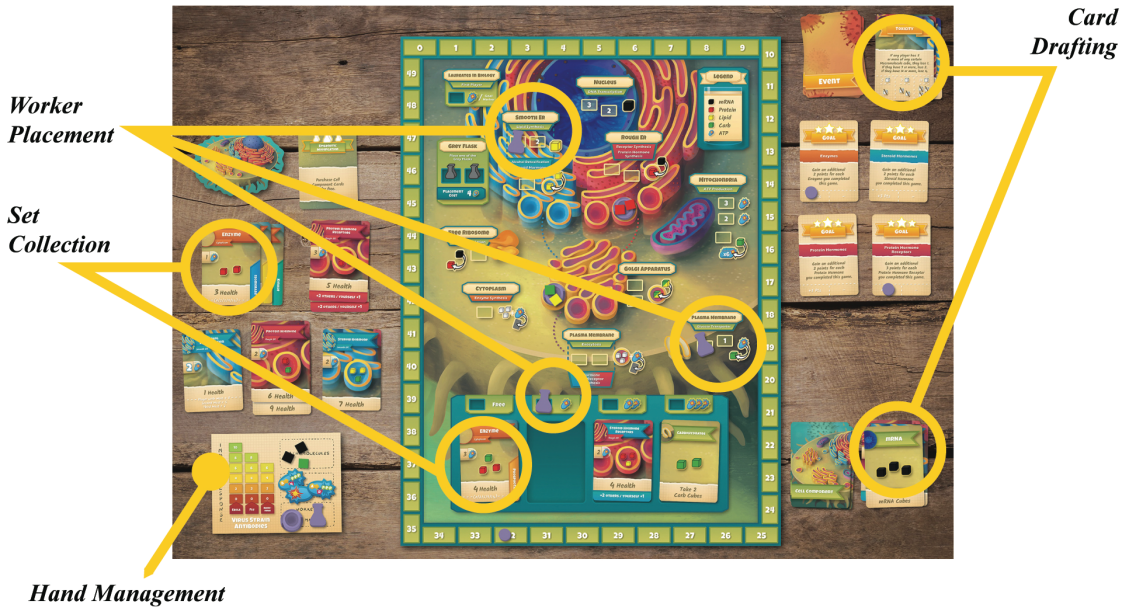
The "memories" listed to be completed on the metaphoric suitcase cards, which symbolizes the personal portfolios of the players, are souvenirs, monuments, clothes and postcards, in variation according to the characteristics of the area reached on the game board. The monuments, which are counted among the aforementioned "memories", are processed in the form of 48 world wonder cards (The Pyramids of Ghiza, The Temple of Athens, the Iguaza Waterfalls, the Temple of Petra, the Sydney Opera House, Ha Long Bay, the Serengeti National Park, Sagrada Famillia, etc.). Front side of these cards, which are designed like a polaroid photograph, is reserved for the name tags and visual representations of the touristic and valuable structures of the locations indicated on the map. Also, icons that represent the wonder of which continent they are and how they can be obtained in exchange for resources are placed at the same side. On the other side of the cards, an explanatory text describing the features of these wonders or the region is placed. In order to get ahead of their opponents by earning high victory points in the game, players need to accumulate these cards in exchange for some resources at their disposal. All the elements players collect about the regions earn them victory points, and at the end of the game, the player who reaches different points in the world and collects the most "memories" can be the winner of the game with the information acquired. (Figure2).

Described as a "successful transition game" due to its easy learning, *Trekking the World* provides a multidimensional learning environment to its players with the scope of information it offers through its cards and high quality graphics (BoardGameGeek, 2020). The first mechanic that is encountered in the game is the *point-to-point movement*. In addition, *card drafting*, *hand management*, *set collection*, *resource management* and *worker placement* mechanics are also used. Although it is not a very difficult game to comprehend, the game process compels the players to develop strategy and follow the moves of their opponents during the game flow, thus keeping their strategies constantly updated. Because of these features, it is an effective learning experience about world wonders and local cultures for learners who pay attention in an environment under the right dose of tension.

The last example that can be given among educational board games would be *Cytosis*, where a difficult biology subject is turned into a game scenario. *Cytosis: A Cell Biology Board Game* designed by John Coveyou and published by Genius Games in 2017, is able to teach the mechanism of cytosis, which is known as intracellular transportation system of molecules and hormones, on a game board where the cell is represented with all its structural features. This is a game experience in which the *card drafting, set collection*, *hand management* and *worker placement* mechanics are used together. Players must perform the tasks that specified in the cards they draw from the deck, by collecting "resources" from the stations on the board, and in return, they become winner of the game by being the healthiest working cell with the health points they collect[2] (BoardGameGeek, 2017).

Figure 3

Cytosis: A Cell Biology Board Game. Game Design by John Coveyou. Game Art by Tomasz Bogusz, John Coveyou. Schematic Presentation by Author.



[2] *For instance, a player who has the game card which is located at the bottom left of the game board presented in Figure 4, will first produce mRNA at the "nucleus" station on the game board, convert this source into protein in the free ribosome area, as well as produce 1 fat cell in the smooth ER area, convert it into carbohydrates in the Golgi apparatus, and synthesize all of it in the cytoplasm on the way of learning that the phosphatase enzyme will be produced by synthesizing two proteins and one carbohydrate content in the cytoplasm. At the end of this entire process, the player earns 4 health points in exchange for "performing" this card.*

The *Cytosis* game board is a microscopic view of a human cell; all subunits from the cell, nucleus to the mitochondria, from the Golgi particle to the ribosomes can be clearly seen on the board (Figure 4). In the upper part of the game board there is a nucleus, hard and smooth endoplasmic reticulations (ER) around it; mitochondria and Golgi apparatus towards the lower parts of the board; and in the lowest part there is a plasmic membrane in which enzymes, hormones and proteins will be secreted outside the cell. In this game which is based on *worker placement* mechanic, the mentioned areas on the board are stations where players will activate different game functions (resource collection, transformation and set collection) by placing their pawns (Figure 3). So much so that in these sections, rectangular shaped fields with yellow stripes are the baseline dimensions of the players' pawns, and the numbers written in the rectangles indicate the resources produced by these stations. Some stations produce mRNA (black cubes), some stations produce intracellular energy carrier ATP (refered to Adenozin trifosfat) discs; some stations are ribosome and Golgi apparatus structures where these two sources are converted to carbohydrates (green cubes), lipids (yellow cubes) and proteins (red cubes), or cell membrane and cytoplasm regions where enzyme syntheses can be formed and transported out of the cell.

Players can collect lipid cells from Smooth ER, mRNA molecules from Hard ER and transport them to the Golgi Apparatus in the middle part of the board with intracellular carrier sacs called "Vesicles", where they can convert their lipids into carbohydrates or their carbohydrates into lipids. In addition, on the board (realistically), the “free ribosome” area where mRNAs can be translated into proteins, the “cytoplasm” area where enzymes are synthesized, the ATP producing mitochondria, the exocytosis area in the plasma membrane where waste materials are secreted out of the cell, and the area that ATP discs can be converted into carbohydrates, where the glucose carrying property of the plasma membrane is emphasized, can be clearly seen. After the players complete the protein, hormone and enzyme sets on the cards they are dealt (*card drafting* mechanic) during the intracellular journey (*set collection* mechanic), they naturally move to the bottom row of the board and in this way, they will be able to successfully secrete their intracellular production out of the cell. Players gain the "health point" of the card that they have completed and continue the game by taking one of the new compound cards that are located face up on the bottom row of the board. Players who can carry intracellular enzymes, hormones and proteins out of the cell by completing the most compound cards and managing their resources correctly (*hand management* mechanic) will reach the highest score on the way to victory points and become the winner of the game.

3.3. Game Mechanics Used by Information Type

Looking at the frequency of use and the possibilities of using them together according to the type of educational content, it has been observed that the game mechanics listed in Table 1 do not repeat any patterns. Nevertheless, when the 130 (n=130) examined board games are categorized according to the types of information they cover, it was observed that certain mechanics are used more frequently for specific types of information.

As shown in Table 2, among the 130 educational games, 54 are designed to convey historical information, 19 to convey geographical information, 19 to convey biological information, and 14 to convey information on physics and chemistry. 10 of the examined board games support mathematical and geometry practices, while 3 are designed to improve language knowledge and language skills. It was also noted that 14 of the listed games are designed to convey information on various social topics or to develop attitudes and behaviors beyond various areas. In this distribution, it is also noted that the seven most frequently used game mechanics—*Card Drafting, Dice Rolling / Roll and Move, Set Collection, Hand Management, Area Majority, Point-to-Point Movement, and Variable Player Powers / Role Playing*—which

are observed as the most frequent and shown in Table 1, were intensively used in various combinations with other mechanics across a total of 115 games (see Table 2).

Table 2

Distribution of The Educational Board Games with The Context of Game Mechanics and Type Of Information

Mechanics	**Type of Information**						
	History	Geography	Biology	Physics, Chemistry	Mathematics and Geometry	Language	Various Social Themes
Card Drafting	H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H12, H14, H15, H21, H23, H28, H31, H32, H37, H42, H43, H44, H47, H48, H49/PHC, H51, H52, H53, H54	G8, G9, G10, G14, G16, G17	B2, B3, B4, B10, B11, B14/MG, B15, B16, B18	PHC3, PHC5, PHC9, H49/PHC	MG1, MG4, B14/MG	-	V5, V15, V17, V18
Dice Rolling / Roll and Move	H2, H4, H5, H6, H8, H11, H13, H15, H16/V, H17, H18, H19, H21, H23, H27, H31, H32, H35, H39, H44, H45, H46, H48, H50/PHC	G1/MG, G6, G7, G13	B1, B2, B5, B10, B18	PHC1, PHC7, H50/PHC	G1/MG, MG1, MG4	-	V1, V2, V3, H16/V, V5
Set Collection	H25, H27, H28, H29, H30, H36, H38, H40/B/MG, H41, H42, H44	G2, G3, G4, G5, G12, G14, G15, G16, G17	B3, B4, B6, B8, B10, B12, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, B18	PHC4, PHC8, PHC9, PHC10, PHC11, PHC12	MG3, MG6, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	-	V3, V5, V7, V10, V16
Hand Management	H4, H13, H20, H22, H28, H36, H37, H40/B/MG, H42, H43, H45, H47, H49/PHC, H51	G2, G3, G3, G4, G5, G16, G17	B3, B7, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, B15, B17, B18	PHC2, PHC6, PHC7, PHC11, PHC12, H49/PHC	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, MG5	L3	V5, V13, V16
Area Majority	H3, H4, H5, H23, H32, H34, H37, H41, H43, H46, H47, H50/PHC	G18, G19	B5, B7	PHC3, PHC6, PHC9, H50/PHC	-	-	V12, V17, V18
Point-to-Point Movement	H1, H7, H13, H18, H28, H31, H32, H33, H39, H40/B/MG, H52	G12, G16, G17, G18	B5, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	PHC10, PHC11	MG2, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	-	V2,

Variable Player Powers / Role Playing	H4, H6, H13, H16/V, H17, H20, H26, H33, H35, H40/B/MG, H45, H49/PHC, H50/PHC, H51	G1/MG, G11	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	H49/PHC, H50/PHC	G1/MG, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	-	V1, H16/V, V5, V10, V13
Simulation	H2, H11, H20, H23, H32, H35, H43, H46, H47	G1/MG, G18	B5, B10, B12	PHC9	G1/MG, MG5	-	V4, V7, V12, V13, V17
Tile Placement	H25, H26, H29, H37, H41, H42, H53, H54	G9, G10	B1, B11, B12, B16	PHC5	-	L1, L3	V4, V5, V8, V12, V13
Worker Placement	H7, H9, H14, H25, H26, H30, H36, H39, H50/PHC, H54	G19	B6, B8, B10, B17	PHC3, PHC8, H50/PHC	-	-	V4, V18
Area Movement	H2, H3, H4, H5, H6, H7, H14, H17, H20, H32, H43, H46, H47, H52	-	B1	PHC2	-	-	V3, V10, V14
Action Points	H11, H40/B/MG, H43, H46, H47, H48, H49/PHC, H50/PHC, H52	-	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	PHC12, H49/PHC, H50/PHC	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	L1	V2, V9
Trading	H21, H27, H29, H34, H40/B/MG, H42	G13	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	PHC4, PHC7	MG5, B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	L1	V11
Auction / Bidding	H20, H27, H28	G13, G18	B1, B9	-	MG5	-	V6, V12
Pick and Deliver	H7, H24, H29, H33, H52	-	B1	PHC6	-	-	V16
Networking and Route Building	H22, H24, H34, H40/B/MG, H49/PHC	G18	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG, B17	H49/PHC	B13/MG, H40/B/MG, B14/MG	-	-
Storytelling	H16/V	-	-	-	-	L2, L3	V1, H16/V, V9

Accordingly, out of 54 games with historical content, *card drafting (n=25)*, *dice rolling / roll and move (n=22)* and *hand management (n=14)* are commonly used game mechanics that has been preferred by game designers. Due to the frequency, it is possible to define that these mechanics are suitable for conveying the information in historical themes. Beyond that, 12 games were designed with *area majority*, while 10 games were designed with *set collection* and 10 others were designed with *point-t-point movement*. All of the 17 frequently used game mechanics mentioned have been used with various distributions and overlaps across all the reviewed history-themed board game productions.

The list indicates that out of 19 games with geographic information content, 8 were designed based on *set collection*, 6 on *hand management*, 6 on *card drafting*, 4 on *point-to-point*

movement, 3 on *dice rolling/roll-and-move* mechanics and other 3 on *tile placement*. The distribution of game mechanics suggests that *set collection*, *hand management*, and *card drafting* are particularly suitable for conveying geographical information. Additionally, the analysis reveals that in geography-themed board games, the *hand management* mechanic is always used in conjunction with *set collection,* implying that these two mechanics work efficiently together to facilitate the transmission of geographical knowledge. The list also highlights that certain game mechanics, such as *area movement, action points, pick and deliver, and storytelling*, were not used at all in the design of board games incorporating geographical information.

In the field of science education, 18 games convey biological information. Among them, *card drafting* and *set collection* mechanics were each used 9 times, while *hand management* was employed in 8 games. *Dice rolling/roll-and-move* mechanics appeared in 5 games, whereas *point-to-point movement* and *worker placement* were utilized in 4 games. *Variable player powers/role-playing* and *tile placement mechanics* were found in 3 games. Additionally, *auction bidding, simulation,* and *area majority* mechanics were used twice, while *pick-and-deliver, networking* and *route building*, and *area movement* mechanics appeared only once. Notably, *action points, trading*, and st*orytelling* mechanics were never used in biology-themed board games. It has been determined that among 14 games containing information on physics and chemistry, *set collection* and *hand management* mechanics were each used six times in 10 of the games. *Card drafting* and *area majority* mechanics appeared four times, while *dice rolling/roll-and-move, action points,* and *worker placement* mechanics were used in three games. Additionally, *point-to-point movement, variable player powers*, and *trading* mechanics were each used twice. Notably, *auction/bidding* and *storytelling* mechanics were not utilized in any of the reviewed physics and chemistry-themed board games.

Among the 10 games designed for teaching mathematics and geometry, *dice rolling/roll-and-move* and *trading* mechanics were each observed three times, while *card drafting, set collection,* and *simulation* mechanics appeared twice. Additionally, *hand management, point-to-point movement, variable player powers/role-playing, auction/bidding,* and *networking/route building* mechanics were each used once. Notably, other commonly used game mechanics were not present in mathematics and geometry-themed games.

In the group titled as “Various Social Themes” in Table 2, games with various topics that range from psychology to philosophy, religious education to politics, archaeology to general culture are located. In addition to the use of the first five mechanics in Table1, in 8 of the 14 games examined in this group, since their subjects are generally based on communication practices, it was observed that *auction (guessing and bidding)* and *storytelling* mechanics were also applied. Latsly it can be seen from the table that mechanisms other than *storytelling, trading, action points* and *tile placement* were not suitable for the use in language skills themed board games.

RESULTS AND RECOMMENDATIONS

This study systematically examined and categorized frequently used game mechanics in educational board games to provide educators with a practical resource for designing alternative instructional materials. By analyzing the most commonly utilized mechanics and their patterns of use, the research aimed to bridge the gap in the literature, where educational board game design practice remains underexplored compared to digital game-based learning.

By analyzing 130 educational board games, this study identified 17 frequently used game mechanics. Among them, card drafting, dice rolling/roll and move, set collection, hand

management, area majority, and point-to-point movement emerged as the most prevalent. These mechanics appeared in a significant number of games, highlighting their widespread use and adaptability across different educational contexts.

The findings indicate that certain game mechanics, such as *card drafting, dice rolling*, *set collection*, and *hand management*, are more frequently employed in educational board games, particularly in history and geography themed games, in which the subjects that require structured knowledge retention and strategic thinking to foster cultural literacy. Additionally, recurring patterns in the combination of mechanics suggest that some mechanics, such as *set collection*, *hand management*, and *card drafting,* complement each other in facilitating effective information transfer, as observed in science-theme board games. These insights contribute to a more structured understanding of board game design for pedagogical purposes and provide a foundation for future studies exploring the effectiveness of specific mechanics in different learning contexts.

In the distribution presented in Table 1, it has been determined that the most frequently used game mechanic in educational game design is *card drafting*. This is one of the convenient structures in which literary knowledge can be directly adapted into game systems. Cards, in this mechanic, which support the state of “unpredictability", one of the essential elements of games, can be planned as “event cards” that bring information processed events to the game flow, where players need to make spontaneous decisions. Or, in case of they designed as question cards, contents at the cards may trigger the perception of the player and it can also establish an effective stimulus in the information flow of the game.

Another mechanic that has been observed to be used frequently is *dice rolling* or *roll and move* mechanism. In addition to be a kind of structure that triggers the continuity of the game flow, it stands out in the design process as it has been used since ancient games, and it can be embraced even by players who are not familiar with the board game system. *Set collection* mechanic, on the other hand, ranks third (n=42) in the frequency of use and provides a structure that will directly support the narrative in information content that requires cumulative or conditional advances. So that it can be utilized as the main mechanic of different game designs, compatible with a wide range of content from a geometry game about polygons whose interior angles need to be completed with various values, to a biology game about animal species and evolution, from a game scenario about a historical war to a board game about sustainable energy sources. *Hand management* mechanic (n=38) follows in the fourth place, and afterwards *area majority* and *point-to-point movement* mechanics, which were detected to be applied in the same number of games, can also be considered as prominent mechanics in terms of frequency of use. Notably, mechanics such as *area movement*, *action points*, *pick and deliver* and *storytelling* were either underutilized or absent in games designed for specific types of information, such as geography and language skills.

These findings highlight that despite the variety of game mechanics available, their application is not uniform across all educational themes. The variation suggests that some mechanics are better suited to certain content areas, while others may require adaptation or additional development to be effectively used in different contexts.

While this study provides valuable insights, certain limitations remain, such as the scope of the analyzed games and the absence of empirical testing of the proposed categorizations in

real classroom settings. Future research could be built upon these findings through experimental studies that assess the learning outcomes linked to different game mechanics and their combinations.

Mastering game design requires understanding the mechanics, but this alone is insufficient. However, the mathematical infrastructure of games may require different types of reasoning. The processes and condition patterns of the moves in the game can provide various associations about the information intended for the player, especially when supported by the game's narrative. The distribution of the game points to be earned for moves can also strengthens these associations. The information to be conveyed should be evaluated from a holistic perspective and processed through the interactions of various game elements, providing the player with a meaningful, comprehensive experience. These elements fall under the concept of "game narrative," and the successful adaptation of information to the narrative depends on managing the game mechanics properly. The techniques of creating informational game narratives should be processed, studied and systematized separately in the context of a different study related to this article.

Building on the insights presented, further research is encouraged on the development and application of educational board game mechanics. Such studies could deepen the understanding of how specific mechanics influence learning outcomes and inform future game design practices. Making this design knowledge accessible to teachers and prospective educators will aid the development of innovative teaching materials across diverse disciplines with varying instructional designs. By integrating professional expertise from multiple fields, board games can be designed to foster alternative, effective learning environments. This approach acknowledges that, in addition to skill development, students can acquire substantial knowledge in project-based learning contexts. Through these recommendations, the field of educational board games can overcome existing limitations, providing educators with more effective tools to enhance student learning across a range of subjects. Ultimately, this study is expected to serve as a foundation for further reviews, action research, and case studies that redefine board games as structured educational tools.

In conclusion, this research highlights the educational value of board games and underscores the need for a more systematic approach to their design. By categorizing game mechanics and their instructional applications, this study provides a foundational resource for educators, game designers, and researchers interested in developing innovative, game-based learning materials beyond the digital domain.

REFERENCES

Acar, A. P. (2021). *Alternatif bir bilgi aracı olarak masa oyunu tasarımı ve kent temalı masa oyunlarında özgün görsel dil / Board game design as an alternative informational tool and original visual language in city themed board games (Publication No. 664543)* [Doctoral dissertation, Dokuz Eylül Üniversitesi]. YOK Tez Merkezi.

Bayeck, R. Y. (2020). Examaning board gameplay and learning: a multidisciplinary review of recent research. *Simulation & Gaming,* 51 (4), 411-431. https://doi.org/10.1177/1046878119901286

Beltrami, D. (2018). Board games as experience design. *UX Collective*. https://uxdesign.cc/board-games-as-experience-design-e173fcbe2fc6

BoardGameGeek (2013). Concordia. https://boardgamegeek.com/boardgame/124361/concordia

BoardGameGeek (2017). Cytosis: A Cell Biology Board Game. https://boardgamegeek.com/boardgame/202977/cytosis-cell-biology-board-game

BoardGameGeek (2020). Trekking the World. https://boardgamegeek.com/boardgame/300442/trekking-world

BoardGameGeek (2022). Board Game Mechanics. *Board Game Geek*. https://boardgamegeek.com/browse/boardgamemechanic

BoardGameGeek (n.d.-a). Action Points. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2001/action-points

BoardGameGeek (n.d.-b). Area Majority / Influence. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2080/area-majority-influence

BoardGameGeek (n.d.-c). Area Movement. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2046/area-movement

BoardGameGeek (n.d.-d). Auction / Bidding. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2012/auctionbidding

BoardGameGeek (n.d.-e). Card Drafting. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2041/card-drafting

BoardGameGeek (n.d.-f). Dice Rolling. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2072/dice-rolling

BoardGameGeek (n.d.-g). Hand Management. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2040/hand-management

BoardGameGeek (n.d.-h). Network and Route Building. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2081/network-and-route-building

BoardGameGeek (n.d.-i). Pick-up and Deliver. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2007/pick-and-deliver

BoardGameGeek (n.d.-j). Point to Point Movement. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2078/point-point-movement

BoardGameGeek (n.d.-k). Role Playing. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2028/role-playing

BoardGameGeek (n.d.-l). Set Collection. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2004/set-collection

BoardGameGeek (n.d.-m). Simulation. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2070/simulation

BoardGameGeek (n.d.-n). Storytelling. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2027/storytelling

BoardGameGeek (n.d.-o). Tile Placement. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2002/tile-placement

BoardGameGeek (n.d.-p). Trading. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2008/trading

BoardGameGeek (n.d.-q). Worker Placement. https://boardgamegeek.com/boardgamemechanic/2082/worker-placement

Bochennek, K., Wittekindt, B., Zimmermann, S.-Y., & Klingebiel, T. (2007). More than mere games: a review of card and board games for medical education. *Medical Teacher,* 29 (9-10), 941–948. https://doi.org/10.1080/01421590701749813

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cardinot, A., MacCauley, V., & Fairfield, J. A. (2022). Designing physics board games: a Practical guide for educators. *Physics Education,* 57 (2022), 035006. https://doi.org/10.1088/1361-6552/ac4ac4

Chiarello F. & Castellano M. G. (2016). Board games and board game design as learning tools for complex scientific concepts: some experiences. *International Journal of Game-Based Learning*, 6(2), 1-14. https://doi.org/10.4018/ijgbl.2016040101

Cooke L., Dusenberry L., & Robinson J. (2020). Gaming design thinking: wicked problems, sufficient solutions and the possibility space of games. *Technical Communication Quarterly*, 29(4) 327-340. https://doi.org/10.1080/10572252.2020.1738555

Engelstein, G., & Shalev, I. (2022). *Building blocks of tabletop game design: an encyclopedia of mechanisms* (Second). Taylor Francis Ltd.

Guralnick, D., & Levy, C. (2010). Educational simulations: learning from the past and ensuring success in the future. In P. Zemliansky, & D. Wilcox (Eds.), *Design and imlementation of educational games* (p. 108-122). Information Science Reference. https://doi.org/10.4018/978-1-60960-195-9.ch106

Huang, A., & Levinson, D. (2012). To game or not to game: teaching transportation planning with board games. *Transportation research record: Journal of the transportation research board*, 2307 (1), 141-149. https://doi.org/10.3141/2307-15

Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. In Proceedings of the *AAAI Workshop on Challenges In Game AI*, 4 (1). https://www.aaai.org/Papers/Workshops/2004/WS-04-04/WS04-04-001.pdf

Kaszap, M., Ferland, Y., & Stan, C. A. (2013). How scenarios can enhance serious games with augmented reality "the case of the mitar serious game". *The International Journal of Technology, Knowledge and Society*, 8 (4), 129-150. https://doi.org/10.18848/1832-3669/CGP/v08i04/56305

Kay, K. (2010). 21 Ways to 21st century skills: why they matter, what tey are and how we get there. In J. Bellanca, & R. Brant (Eds*.) 21 ways to 21st century skills: Rethinking how students learn* (pp. xiii-xxxi). Solution Tree.

Kosa, M. & Yılmaz, M. (2020). Türkiye'de masa üstü kutu oyunu kültürü: keşifsel bir oyuncu perspektifi çalışması. In E. Süngü & B. Bostan (Eds.) *Türkiye'de ve Türkiye'den oyun çalışmaları* (pp.39-61). Nobel.

Taşpınar, B., Schmidt, W. & Schuhbauer, H. (2016). Gamification in education: a board game approach to knowledge acquisition. *Procedia Computer Science,* 99 (2016) 101-116.

Lainema, T., & Saarinen, E. (2010*)*. Explaining the educational power of games. In P. Zemliansky, & D. Wilcox (Eds.), *Design and implementation of educational games* (pp. 17-31). Information Science Reference.

Mayer, B., & Harris, C. (2010). *Libraries got game: Aligned learning througn modern board games*. American Library Association.

Nautiyal V.V., Silverio S. A. and Salvador E. E. P. (2024) Let's get on-board: a practical framework for designing and implementing educational board games in K-12 classrooms. *Frontiers in Education*, 9:1420515. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1420515

Naik, N. (2014). A comparative evaluation of game-based learning: digital or nondigital games? In *Proceedings of the European Conference on Games-based Learning,* (pp. 437-445).

Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior,* 63, 50–58. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.023

Rogerson, M. J., Sparrow, L. A. & Gibbs, M.R. (2021). Unpacking "boardgames with apps": the hybrid digital boardgame model. In *CHI'21: Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-17). https://doi.org/10.1145/3411764.3445077

RioGrandeGames (n.d.). Concordia. https://www.riograndegames.com/games/concordia/

Sousa, M., Zagalo, N., & Oliveira, A. P. (2021). Mechanics or mechanisms: defining differences ın analog games to support game design. In *2021 IEEE Conference on Games (CoG)*. https://doi.org/10.1109/cog52621.2021.9619055

Talan, T., Doğan, Y. & Batdı, V. (2020) Efficiency of digital and nondigital educational games: a comparative meta-analysis and a meta-thematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education.* https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1743798

Ültay, E., Akyurt, H., & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(10), 188-201. https://doi.org/10.21733/ibad.871703

Willet, B.S., Moudgalya, S.K., Boltz, L.O., Greenhalgh, S.P., & Koehler, M.J. (2018). Back to the gaming board: understanding games and education through board game reviews. In *SITE 2018: Proceedings of the 29th Society for Information Technology and Teacher Education Conference* (pp. 495-503).

Woods, S. (2012). *Eurogames: The design, culture and play of modern european board games*. McFarland & Co Inc.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Oyun, her toplumda biçimlendirici temel bir eylem olarak insan davranışının doğal bir parçasıdır ve ortak kültürün gelişimi sırasında özellikle nesiller arası bilgi iletişiminde işlevseldir. Oyunun eğitim veya öğrenme eylemiyle doğrudan ilişkili yönleri, en primitif halleri olan taklit ve rekabet yapılarından kaynak bulur. Bu iki form insanda fiziksel ve bilişsel gelişimin yanında doğal olarak empati ve anlayış sağlar. Oyunların bilgi iletişiminde etkili araçlar olabileceği fikri, özellikle 1980'li yıllardan itibaren eğitim bilimciler ve psikologlar tarafından akademik olarak kabul görmüştür (Bochennek et al., 2007; Guralnick & Levy, 2010; Naik, 2014; Taşpınar et al., 2016; Willet et al., 2018; Talan et al., 2020; Nautiyal et al., 2024). Beyin Temelli Öğrenme (Caine & Caine, 1990), sosyokültürel teori (Vygotsky, 1978; aktaran Qian & Clark, 2016), deneyimsel (Kolb, 1984; aktaran Bochennek et al., 2007) ve yapılandırmacı öğretim yaklaşımlarına uygun olarak oyunlar, görsel ve işitsel kavrayıştan çıkış bulan deneyim süreçleriyle, kullanıcılarında iç görü yaratmaya elverişli ortamlar olduklarından, alternatif öğretim ortamlarında sık kullanılan araçlardandır (Caine & Caine, 1990, s. 60). Oyunların, yaşamsal kayıtlara dönüştürülen akademik bilgiyi öğrenicinin belleğine örüntüler

halinde işlemek ve öğrenicinin geçmiş yaşam deneyimlerinden ürettiği çözümleri oyun sürecine dahil etmesiyle hedef bilgiye yönelik iç görüyü keskinleştirmek gibi avantajları bulunmaktadır (Lainema & Saarinen, 2010).

Eğitimde oyun temelli öğrenme (GBL) üzerine yapılan çalışmalar büyük oranda dijital veya elektronik oyunların kullanımına odaklanmaktadır. Öte yandan, eğitsel masa oyunlarının etkilerini deneysel araştırmalarla inceleyen ve uygulama önerilerini çerçeveleyen çalışmalara da rastlanmaktadır (Bochennek et al., 2007; Naik, 2014; Chiarello & Castellano, 2016; Willet et al., 2018; Cardinot et al., 2022; Nautiyal et al., 2024). Talan, Doğan ve Batdı (2020) tarafından yürütülen bir meta-analiz çalışması, hem dijital hem de dijital olmayan oyunların (kutu, kart ve fiziksel oyunlar) eğitimde soyut kavramları somutlaştırma, keşif yoluyla öğrenme, eleştirel düşünme, görsel tanıma ve matematik becerilerini geliştirme gibi birçok bilişsel fayda sağladığını ortaya koymuştur. Masa oyunlarının bilişsel ve sosyal becerilere katkıda bulunduğu, rasyonel düşünme, iş birliği ve müzakere yeteneklerini geliştirdiği çeşitli araştırmalarda işlenmiştir (Bayeck, 2020; Talan et al., 2020).

Masa oyunları, üç boyutlu yapıları ve çok katmanlı kurguları sayesinde öğrenme sürecini somutlaştıran eğitsel araçlar olarak ela alınabilirken (Chiarello & Castellano, 2016); kitapların doğrusal anlatımına kıyasla, dokunsal ve metinsel katmanlar aracılığıyla deneyimsel ve sosyal bir öğrenme ortamı sağlayabilirler (Huang & Levinson, 2012, s. 141-148). Dijital oyunlara kıyasla masa oyunlarının tasarım ve üretim süreçleri daha kısa ve pratiktir. Prototipleme için yalnızca kâğıt ve basit malzemeler yeterlidir. Elektronik bir altyapıya ihtiyaç duymamaları, taşınabilir ve kalıcı olmaları, eğitimde fırsat eşitliği sağlamaları açısından avantajlıdır. Öğretmenler, ders içeriklerine uygun masa oyunları geliştirebileceği gibi, eğitsel içerik aktarmak için öğrencilere oyun tasarım sürecini öğreterek, masa oyunlarını aktif ve proje-tabanlı öğrenme ortamlarına dahil edebilir (Bayeck, 2020; Cooke et al., 2020). Ayrıca çok oyunculu yapıları sayesinde sosyal öğrenmeyi teşvik ederler ve "ciddi oyunlar" kategorisine dâhil edilebilirler.

İnsanın yerleşik hayata geçtiğini belgeleyen ilk artefektler arasında da rastlanan masa oyunlarının tarihsel süreçte gelişimine bakıldığında, özellikle eski Asya medeniyetlerinde kullanımlarından itibaren, genç nesile güncel toplumsal değerleri benimsetmek amacıyla üretildikleri, bu bağlamda birer eğitim materyali olarak uzun yıllar benimsendikleri görülebilir. Çağdaş oyun üretimlerinde ise, oyun tahtasının sunduğu canlandırma evrenle, temaları doğrultusunda birer simülasyon ortamı oluşturan, böylece oyuncuların anlatıyı içselleştirebildiği yeni nesil tasarımlar, “Avrupa Stili” olarak adlandırılıp ayrışmaktadır (Woods, 2012, s. 81). “Tasarımcı oyunları” olarak da anılan bu tür tematik masa oyunları, fen bilimlerinden tarihe, güncel sosyolojik konulardan uzay, arkeoloji ve yerel kültür temalarına kadar çeşitli içeriklerde üretilmeleri yanında, karmaşık mekanikler barındırıp oyuncusunu farklı dikkat seviyelerinde strateji geliştirmeye teşvik ettiğinden, zeka geliştirici aktiviteler olarak da eğitim ortamlarında kullanılmaktadır (Harris & Mayer, 2010, s. 10).

Masa oyunu tasarımı, tema, mekanikler ve bileşenler arasında bir uyum gerektirir. Tema, oyunun anlatısını ve görsel dilini belirlerken, oyun mekanikleri oyuncuların etkileşim biçimlerini şekillendirir (Cooke et al., 2020). Oyun bileşenleri ise kartlar, zarlar, figürler gibi fiziksel unsurlardır. Eğitsel bir masa oyunu tasarlanırken bu üç yapı, aktarılacak bilgiye uygun olarak bütünlük içinde inşa edilmelidir.

Yöntem

Bilgi iletişimine uygun oyun mekaniklerini belirlemek amacıyla nicel bir araştırma olarak başlanan çalışmada, tematik dağılımı fark edilen verilerden tematik analiz yöntemiyle nitel çıkarımlara ulaşılmıştır. Alan yazında yapılan taramada “eğitsel oyun” etiketiyle sınıflandırılmış 8614 kutu oyunu olduğu görülmüş, bunlar arasında yapılan ikincil sınırlandırmayla örneklem 130 eğitsel masa oyununa daraltılmış, verilerin kodlanmasının ardından içerik analizi

yöntemiyle güncel üretimlerde sık kullanılan 17 oyun mekaniği tespit edilmiştir. Ayrıca, oyunlarda işlenen bilgi türüne göre bu mekaniklerin nasıl bir dağılım gösterdiği, tematik analiz yöntemi kullanılarak yapılan ikincil değerlendirme daha ayrıntılı olarak incelemiştir.

Bulgular

Eğitsel masa oyunlarının analizinden edinilen sonuçlara göre, 5o oyunda *kart çekme* (ing. "card drafting"), 43 oyunda *zar atma / zar ile ilerleme* (ing. "dice rolling" / "roll and move"), *42* oyunda koleksiyon/dizi oluşturma (ing. "set collection"), 38 oyunda *el yönetimi* (ing. "hand management"), 22 oyunda alan üstünlüğü (ing. "area majority"), 22 oyunda *noktalar arası hareket* (ing. "point to point movemenet"), 22 oyunda *değişken oyuncu güçleri / rol yapma* (ing. "variable player Powers" / "role playing), 21 oyunda *simülasyon* (ing. "simulation"), *21* oyunda *karo dizme* (ing. "tile placement"), 20 oyunda *işçi yerleştirme* (ing. "worker placement"), 19 oyunda *alan hareketi* (ing. "area movement"), 15 oyunda aksiyon puanları (ing "action points"), 13 oyunda ticaret yapma (ing. "trading"), 10 oyunda *açık arttırma* (ing. "autciton/bidding), 8 oyunda *al ve ulaştır* (ing. "pick up and deliver"), 7 oyunda *ağ kurma ve rota oluşturma* (ing. "network and route building") ve 5 oyunda *hikaye anlatıcılığı* (ing. Story telling) mekanikleri olmak üzere toplam 17 oyun mekaniğinin eğitsel içerikli masa oyunlarında sıklıkla uygulandığı görülmüştür.

Çalışmanın bulgular bölümünde taramadan ulaşılan oyun mekanikleri tekil betimlemeler halinde açıklanmış ve listelenen mekaniklerin farklı oyun üretimleri üzerinde kullanım biçimlerini örneklemek üzere vaka çalışmalarına yer verilmiştir. Ayrıca aynı bölümde, üçüncül bir başlık olarak, söz konusu oyun mekaniklerin kullanım sıklıkları ve sundukları bilgi içeriklerinin türüne göre dağılımları da işlenmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Çalışma, eğitim fakültelerinin öğretim planlarında yer alan eğitsel materyal geliştirme derslerine alternatif bir kaynak oluşturacak şekilde kurgulanmıştır ve özellikle orta öğretim düzeyinde ders kazanımlarının oyunlaştırılmasında öğretmen adayları ve öğretmenlerin yaratıcılıkları doğrultusunda kullanabilecekleri yol haritasına etkili bir başlangıç oluşturmaktadır. Bulgular bölümünde yer verilen oyun mekaniklerinin açıklamaları ve değerlendirilen bilgi türü ile oyun tasarımı eşleşmelerinin, gelecekte gerçekleştirilecek eğitsel masa oyunu üretimlerine ve bu üretimlerin hedef kitle özelinde bilgi iletişimi açısından tutarlılıklarını değerlendirecek araştırma çalışmalarına alan açması olasıdır.

APPENDIX

Table 3

List of Coded Board Games

Given Codes	Educational Board Game	Year	Designer	Access Link
H1	7 Days of Westerplatte	2013	Lukasz Wozniak	https://boardgamegeek.com/boardgame/145103/7-days-of-westerplatte
G1/MG	7 Summits: A Mountaineering Challenge	2015	Kevin Fowler	https://boardgamegeek.com/boardgame/182947/7-summits-a-mountaineering-challenge
H2	7: The Defense of Lwów	2015	Karol Madaj	https://boardgamegeek.com/boardgame/170043/7-the-defense-of-lwow
G2	10 Days in Asia	2007	Alan R. Moon, Aaron Weissblum	https://boardgamegeek.com/boardgame/22398/10-days-in-asia
G3	10 Days in Europe	2002	Alan R. Moon, Aaron Weissblum	https://boardgamegeek.com/boardgame/5867/10-days-in-europe

G4	10 Days in The Americas	2010	Alan R. Moon, Aaron Weissblum	https://boardgamegeek.com/boardgame/64956/10-days-in-the-americas
G5	10 Days in USA	2003	Alan R. Moon, Aaron Weissblum	https://boardgamegeek.com/boardgame/7866/10-days-in-the-usa
V1	14 Days	2015	Hannah Shaffer	https://boardgamegeek.com/boardgame/180627/14-days
G6	100 Syytä Liikkua Säkylässä	2013	Säkylän Urheilijatry	https://boardgamegeek.com/boardgame/278198/100-syyta-liikkua-sakylassa
H3	878 Vikings: Invasions of England	2017	Beau Beckett, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/204516/878-vikings-invasions-of-england
H4	1754: Conquest – The French and Indian War	2017	Beau Beckett, Jeph Stahl	https://boardgamegeek.com/boardgame/206150/1754-conquest-the-french-and-indian-war
H5	1775: Rebellion	2013	Beau Beckett, Jeph Stahl	https://boardgamegeek.com/boardgame/128996/1775-rebellion
H6	1812: The Invasion of Canada	2012	Beau Beckett, Jeph Stahl	https://boardgamegeek.com/boardgame/94246/1812-the-invasion-of-canada
H7	1886 Loures	2009	Gil d'Orey	https://boardgamegeek.com/boardgame/56257/1886-loures
H8	About Time	2007	Joe Gill, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/32337/about-time
V2	A.D. 30	2012	Tom Decker	https://boardgamegeek.com/boardgame/126426/ad-30
V3	Adventurer's Kit	2015	Chi Wei Lin	https://boardgamegeek.com/boardgame/185334/adventurers-kit
G7	Afriqu'enjeux: The Africa Memory Game	2011	Paulette Mpouma	https://boardgamegeek.com/boardgame/122529/afriquenjeux-the-africa-memory-game
V4	Aftershock: A Humanitarian Crisis Game	2015	Rex Brynen, Thomas Fisher	https://boardgamegeek.com/boardgame/180994/aftershock-a-humanitarian-crisis-game
H9	Agents in Time	2018	Alex Bardy	https://boardgamegeek.com/boardgame/240349/agents-in-time
B1	Age of Steam Expansion: Human Body/Synapses	2015	Alband Viard	https://boardgamegeek.com/boardgame/173628/age-of-steam-expansion-human-bodysynapses
H10	Aikamatka: Suomi	2017	Heikki Hyhkö	https://boardgamegeek.com/boardgame/233070/aikamatka-suomi
H11	Alarm: Escape From Alcatraz	2017	Jimmy Treehorn	https://boardgamegeek.com/boardgame/292019/alarm-22-escape-from-alcatraz
H12	Ale Historia!	2016	Filip Milunski	https://boardgamegeek.com/boardgame/200218/ale-historia
H13	Alexander's Campaign	2017	Alexander Boucharelis, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/134069/alexanders-campaign
H14	Aljubarrota	2009	Gil d'Orey	https://boardgamegeek.com/boardgame/42470/aljubarrota
H15	Alles, Alles Über Deutschland	2005	Stephan Schützler	https://boardgamegeek.com/boardgame/110004/alles-alles-uber-deutschland
PHC1	Apollo: The Game of Our First Voyages to the Moon	2019	Andrew Hayes	https://boardgamegeek.com/boardgame/267419/apollo-the-game-of-our-first-voyages-to-the-moon
H16/V	Arete: The Philosophy Board Game	2015	Winston Diep	https://boardgamegeek.com/boardgame/190224/arete-the-philosophy-board-game
V5	Ark Nova	2021	Mathias Wigge	https://boardgamegeek.com/boardgame/342942/ark-nova
V6	Ars Universalis	2015	Manuel D. Cruz Díaz, Antonio J. Dionisio	https://boardgamegeek.com/boardgame/151683/ars-universalis
V7	Art Attack!	2012	Michael C Lohr	https://boardgamegeek.com/boardgame/123812/art-attack
MG1	As Seen In The Sky	2009	Jonathan Geruntho	https://boardgamegeek.com/boardgame/204845/as-seen-in-the-sky/ratings
G8	Ausgerechnet Hamburg	2011	Bernhard Lach, Uwe Rapp	https://boardgamegeek.com/boardgame/130055/ausgerechnet-hamburg

G9	Ausgerechnet Köln	2011	Bernhard Lach, Uwe Rapp	https://boardgamegeek.com/boardgame/122670/ausgerechnet-koln
G10	Ausgerechnet Uppsala	2006	Bernhard Lach, Uwe Rapp	https://boardgamegeek.com/boardgame/26156/ausgerechnet-uppsala
H17	Baba Yaga	2010	Richard Hopkins-Lutz, Thaddeus Papke	https://boardgamegeek.com/boardgame/73756/baba-yaga
G11	Backpackers Race	2019	Ángel Lapuente Ibáñez	https://boardgamegeek.com/boardgame/286315/backpackers-race
H18	Bagan Journey	2018	Jean Curci	https://boardgamegeek.com/boardgame/265382/bagan-journey
L1	Bagolytanoda	2019	Komzák Adrienn	https://boardgamegeek.com/boardgame/290055/bagolytanoda
H19	Bartnicy w Lesie	2015	Pawel Olander	https://boardgamegeek.com/boardgame/181195/bartnicy-w-lesie
MG2	Baseball Tivitz	2006	Steve Scully	https://boardgamegeek.com/boardgame/27679/baseball-tivitz
H20	Battle Baghdad	2009	Michael Anderson, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/29848/battle-for-baghdad
V8	Berrymandering	2021	Eliot Aretskin-Hariton	https://boardgamegeek.com/boardgame/295295/berrymandering
V9	Better Me	2015	N/A	https://boardgamegeek.com/boardgame/188520/better-me-the-game-of-growth-and-friendship/credits
B2	Big Catch	2016	N/A	https://boardgamegeek.com/boardgame/212566/big-catch
H21	Billions Below	2019	N/A	https://boardgamegeek.com/boardgame/283875/billions-below
B3	Biomos	2023	Gricha German	https://boardgamegeek.com/boardgame/362700/biomos
B4	Biota: North Atlantic	2018	Tamas Feigel	https://boardgamegeek.com/boardgame/236441/biota-north-atlantic
B5	Black Death	2008	Greg Porter	https://boardgamegeek.com/boardgame/35047/black-death-v101
G12	Boso przez świat: Gra Planszowa	2020	Wojciech Cejrowski, Agnieszka Rajczak-Kucińska	https://boardgamegeek.com/boardgame/304231/boso-przez-swiat-gra-planszowa
MG3	Brain Race	2010	Francesco Berardi, Ennio Peres	https://boardgamegeek.com/boardgame/89577/brain-race-la-grande-sfida-delle-menti
H22	Brass: Birmingham	2018	Gavan Brown, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/224517/brass-birmingham
PHC2	Brave New Worlds	2020	Mickey McDonald	https://boardgamegeek.com/boardgame/271851/brave-new-worlds
MG4	BunneeBank	2018	N/A	https://boardgamegeek.com/boardgame/261679/bunneebank
H23	Campaign Manager 2008	2009	Christian Leonhard, Jason Matthews	https://boardgamegeek.com/boardgame/46255/campaign-manager-2008
H24	Caravelas	2010	Gil d'Orey, Joao Menezes	https://boardgamegeek.com/boardgame/72131/caravelas
H25	Castellum: Maastricht	2018	Erik Scheele	https://boardgamegeek.com/boardgame/210660/castellum-maastricht
H26	City of the Big Shoulders	2019	Raymond Chandler III	https://boardgamegeek.com/boardgame/214880/city-of-the-big-shoulders
PHC3	CO2	2012	Vital Lacerda	https://boardgamegeek.com/boardgame/72225/co2
H27	Colosseum	2007	Wolfgang Kramer, Markus Lübke	https://boardgamegeek.com/boardgame/27746/colosseum
V10	Commissioned	2016	Patrick Lysaght	https://boardgamegeek.com/boardgame/171479/commissioned

PHC4	Compounded	2013	Darrell Lauder	https://boardgamegeek.com/boardgame/118174/compounded
H28	Concordia	2013	Mac Gerdts	https://boardgamegeek.com/boardgame/124361/concordia
PHC5	Covalence: A Molecule Building Game	2016	John Coveyou	https://boardgamegeek.com/boardgame/184663/covalence-a-molecule-building-game
H29	Curators	2021	Tove Jomer, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/264212/curators
B6	Cytosis: A Cell Biology Board Game	2017	John Coveyou, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/202977/cytosis-a-cell-biology-board-game
B7	Darwin's Choice	2019	Marc Dür, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/250309/darwins-choice
PHC6	Destination Neptune	2014	Ian Brody	https://boardgamegeek.com/boardgame/157135/destination-neptune
G13	Det Store Spil om København	2009	Erik Bergholm	https://boardgamegeek.com/boardgame/61927/det-store-spil-om-kobenhavn
G14	Deutschland: Finden Sie Minden	2007	Günter Burkhardt	https://boardgamegeek.com/boardgame/28436/deutschland-finden-sie-minden
B8	Dino Detektive	2008	Dominique Ehrhard	https://boardgamegeek.com/boardgame/34692/dino-detektive
H30	Encyclopedia	2022	Eric Dubus, Oliver Melison	https://boardgamegeek.com/boardgame/351526/encyclopedia
V11	European Union: The Board Game	2015	Alex Tseng	https://boardgamegeek.com/boardgame/181083/european-union-the-board-game
B9	Fauna	2008	Friedemann Friese	https://boardgamegeek.com/boardgame/35497/fauna
H31	First to Fight	2014	Adam Kwapiński, Michał Sieńko	https://boardgamegeek.com/boardgame/160773/first-to-fight
H32	Fitna: The Global War in the Middle East	2020	Pierre Razoux	https://boardgamegeek.com/boardgame/253696/fitna-the-global-war-in-the-middle-east
H33	Freedom: The Underground Railroad	2013	Brian Mayer	https://boardgamegeek.com/boardgame/119506/freedom-the-underground-railroad
H34	Fujian Trader	2016	Robert Batchelor, Sari Gilbert	https://boardgamegeek.com/boardgame/169855/fujian-trader
PHC7	Galactic Space Exploration: Level 1	2019	Josh Vojtisek	https://boardgamegeek.com/boardgame/279264/galactic-space-exploration-the-ultimate-space-expl
B10	Genotype: A Mendelian Genetics Game	2021	John Coveyou, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/252752/genotype-a-mendelian-genetics-game
V12	Green Deal	2014	Juma Al-Jou-Jou	https://boardgamegeek.com/boardgame/153870/green-deal
V13	Hegemony: Lead Your Class to Victory	2023	Vangelis Bagiartakis, Varnavas Timotheou	https://boardgamegeek.com/boardgame/321608/hegemony-lead-your-class-to-victory
V14	Hero of Weehawken	2011	Robert Leonhard	https://boardgamegeek.com/boardgame/100169/hero-of-weehawken-the-aaron-burr-conspiracy-1805-1
V15	I Know It All	2019	N/A	https://boardgamegeek.com/boardgame/283321/i-know-it-all/credits
G15	I Love Portugal	2016	Nuno Bizarro Sentieiro, Paulo Soledade	https://boardgamegeek.com/boardgame/190828/i-love-portugal
B11	In The Footsteps of Darwin	2023	Grégory Grard, Matthieu Verdier	https://boardgamegeek.com/boardgame/376683/in-the-footsteps-of-darwin
H35	John Company	2017	Cole Wehrle	https://boardgamegeek.com/boardgame/211716/john-company
H36	Kolejka	2011	Karol Madaj	https://boardgamegeek.com/boardgame/85325/kolejka/ratings
L2	Kutu Buku: A Game of Nerdy Talks	2019	Yusak Arief Jatmiko, Arya Wirahadi	https://boardgamegeek.com/boardgame/290797/kutu-buku-a-game-of-nerdy-talks

H37	Lisboa	2017	Vital Lacerda	https://boardgamegeek.com/boardgame/161533/lisboa
MG5	Master of Economy	2010	Andrzej Kurek	https://boardgamegeek.com/boardgame/75441/master-of-economy
H38	Museum: Pictura	2022	Eric Dubus, Oliver Melison	https://boardgamegeek.com/boardgame/301019/museum-pictura
B12	Octopus' Garden	2011	Roberta Taylor	https://boardgamegeek.com/boardgame/85800/octopus-garden
PHC8	One Small Step	2020	James DuMond, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/282227/one-small-step
H39	Paleolithic	2018	Chih-Fan Chen, Chi Wei Lin	https://boardgamegeek.com/boardgame/250525/paleolithic
B13/MG	Pandemic	2008	Matt Leacock	https://boardgamegeek.com/boardgame/30549/pandemic
H40/B/MG	Pandemic: Fall of Rome	2018	Matt Leacock, Paolo Mori	https://boardgamegeek.com/boardgame/260428/fall-of-rome
B14/MG/	Pandemic: Iberia	2016	Matt Leacock, Jesus Torres Castro	https://boardgamegeek.com/boardgame/198928/iberia
H41	Paris	2020	Michael Kiesling, Wolfgang Kramer	https://boardgamegeek.com/boardgame/282954/paris
H42	Pastiche	2011	Sean MacDonald	https://boardgamegeek.com/boardgame/91620/pastiche
H43	Pax Pamir: Second Edition	2019	Cole Wehrle	https://boardgamegeek.com/boardgame/256960/pax-pamir-second-edition
PHC9	Peak Oil	2017	Tobias Gohrbandt, Heiko Günther	https://boardgamegeek.com/boardgame/169215/peak-oil
V16	Pedalar em Segurança	2019	João Quintela Martins	https://boardgamegeek.com/boardgame/294475/pedalar-em-seguranca
B15	Peptide: A Protein Building Game	2014	John Coveyou	https://boardgamegeek.com/boardgame/166298/peptide-a-protein-building-game
PHC10	Periodic: A Game of The Elements	2019	John Coveyou, Paul Salomon	https://boardgamegeek.com/boardgame/257582/periodic-a-game-of-the-elements
PHC11	Planetarium	2017	Dann May, Stéphane Vachon	https://boardgamegeek.com/boardgame/200454/planetarium
H44	Quinto Imperio	2013	David M Santos-Mendes	https://boardgamegeek.com/boardgame/139842/quinto-imperio
H45	Robespierre: The Game of French Revolution	2024	Firmino Martínez	https://boardgamegeek.com/boardgame/148086/a-new-dawn-the-french-1789-revolution
L3	Roots: A Game of Inventing Words	2015	James Pianka	https://boardgamegeek.com/boardgame/168055/roots-a-game-of-inventing-words
H46	Saigon 75	2023	Jean-Philippe Barcus, Pascal Toupy	https://boardgamegeek.com/boardgame/232461/saigon-75
H47	Semper Fidelis: Bitwa o Lwów 1918-1919	2017	Lukasz Wrona	https://boardgamegeek.com/boardgame/238012/semper-fidelis-bitwa-o-lwow-1918-1919
B16	Skogen	2017	Daniel Thorell	https://boardgamegeek.com/boardgame/235865/skogen
V17	Sola Fide: The Reformation	2016	Christian Leonhard, Jason Matthews	https://boardgamegeek.com/boardgame/200834/sola-fide-the-reformation
PHC12	Subatomic: An Atom Building Game	2018	John Coveyou	https://boardgamegeek.com/boardgame/207910/subatomic-an-atom-building-game
H48	Swing States 2012	2012	Alan Emrich, et. Al.	https://boardgamegeek.com/boardgame/125936/swing-states-2012
V18	Terra	2014	Friedemann Friese	https://boardgamegeek.com/boardgame/153507/terra
H49/PHC	Tesla vs. Edison: War of Currents	2015	Dirk Knemeyer	https://boardgamegeek.com/boardgame/132544/tesla-vs-edison-war-of-currents
H50/PHC	The New Science	2013	Dirk Knemeyer	https://boardgamegeek.com/boardgame/114667/the-new-science

MG6	The Prestel New York Architecture Game	2002	Thomas Fackler	https://boardgamegeek.com/boardgame/4620/the-prestel-new-york-architecture-game
H51	The Shores of Tripoli	2020	Kevin Bertram	https://boardgamegeek.com/boardgame/237860/the-shores-of-tripoli
GG16	Trekking the National Parks	2014	Charlie Bink	https://boardgamegeek.com/boardgame/154428/trekking-the-national-parks
GG17	Trekking the World	2020	Charlie Bink	https://boardgamegeek.com/boardgame/300442/trekking-the-world
GG18	Tokyo Metro	2018	Jordan Draper	https://boardgamegeek.com/boardgame/235344/tokyo-metro
B17	Underwater Cities	2018	Vladimir Suchy	https://boardgamegeek.com/boardgame/247763/underwater-cities
GG19	Vinhos	2010	Vital Lacerda	https://boardgamegeek.com/boardgame/42052/vinhos
H52	Vintage	2011	Gil d'Orey	https://boardgamegeek.com/boardgame/87120/vintage
H53	Warsaw: City of Ruins	2016	Filip Milunski	https://boardgamegeek.com/boardgame/206803/warsaw-city-of-ruins
H54	Warsaw Rising Up 1945-1980	2016	Piotr Grzymisławski, Łukasz Szopka	https://boardgamegeek.com/boardgame/167404/warsaw-rising-up-1945-1980
B18	Wingspan	2019	Elizabeth Hargrave	https://boardgamegeek.com/boardgame/266192/wingspan

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1399-1423

Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1399-1423

Review Article

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Tematik Analizi

Thematic Analysis of Studies Addressing the Concept of Professional Ethics in the Field of Education

Tunahan Karaarslan [1], Fatmagül Ergün[2]

[1]Sorumlu Yazar, Arş. Gör., İstanbul Esenyurt Üniversitesi, tunahankaraarslan@esenyurt.edu.tr, (https://orcid.org/0009-0003-5177-4073)
[2]Arş. Gör., İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, fergun@29mayis.edu.tr (https://orcid.org/0009-0002-4137-8184)

Geliş Tarihi: *04.05.2024* ***Kabul Tarihi:*** *11.04.2025*

ÖZ

Bu araştırmanın amacı eğitim alanında mesleki etik kavramına yönelik yapılan çalışmaların tematik analizini yapmak olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında Google Akademik, DergiPark ve ULAKBİM veri tabanlarında yer alan tüm makaleler "mesleki etik" anahtar kelimesiyle taranmış ve eğitim alanında yapılan toplam 37 makale incelenmek için belirlenmiştir. Çalışmanın amacına uygun bir şekilde seçilen ilgili makalelerin yayınlanma yılları, anahtar kelimeleri, nedenleri, amaçları, yöntemleri, sonuçları ve önerileri analiz edilmiştir. Eğitim alanında mesleki etik kavramına yönelik araştırma yapılan çalışmaların tematik analizinden elde edilen bulgularına bakıldığında en çok 2018 yılında çalışma gerçekleştirildiği, öğretmen-etik-öğrenci kelimelerinin anahtar kelime olarak kullanıldığı, öğretmen ve öğretmen adayı örnekleminin kullanıldığı, mesleki etik kavramının eğitimdeki öneminin neden olarak gösterildiği, tarama araştırma desenine yer verildiği, genellikle ölçek kullanılarak verilerin toplandığı; en az eylem araştırma desenine yer verildiği, akademisyen ve okul yöneticileri örnekleminin kullanıldığı gibi sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca bu tematik özelliklerin neden en çok-en az tercih edildiği tartışılmış ve yeni yapılacak çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, mesleki etik, etik, tematik analiz.

ABSTRACT

The aim of this study is to conduct a thematic analysis of studies on the concept of professional ethics in the field of education. Within the scope of the research, all articles in the Google Academic, DergiPark and ULAKBİM databases were scanned with the keyword "professional ethics" and a total of 37 articles in the field of education were selected for examination. The general characteristics, justifications, purposes, methods, results and recommendations of the relevant articles selected in accordance with the purpose of the study were analyzed. When the findings obtained from the thematic analysis of studies conducted on the concept of professional ethics in the field of education were investigated, it was found that the most studies were conducted in 2018, the keywords teacher-ethics-student were the most used, teacher and teacher candidate samples were used, the significance of the concept of professional ethics in education was shown as the justification, the scanning research design was used, data was generally collected using scales; e-action research design was used the least, and academician and school administrator samples were used. In addition, the reasons why these thematic features were preferred the most-least were discussed and suggestions were made for future studies.

Keywords: Education, professional ethics, ethics, thematic analysis.

GİRİŞ

Etik, genel anlam olarak değerler ve ilkeler sistemi temelinde insanların doğruya yönelmesi olarak ifade edilirken etiğin özünde ise erdem, mutluluk, adalet, vicdan, sorumluluk, doğru-yanlış ve iyi-kötü gibi kavramların bilimsel bir şekilde incelenip değerlendirilmelerine dayanmaktadır (Guseynov, 2006). Etik, insanların sergilemiş oldukları işleri ve bu işleri gerçekleştirirken ki davranışlarının doğru veya yanlış olduğunu incelemektedir (Pisarenko & Pisarenko, 1973). Bir diğer tanımda ise etik, herhangi bir durumla karşılaşınca ne yapmak gerektiğine yönelik sorusunun yanıtını davranışlara aktaracak ve daha kuramsal bir bakışla soruların ardına geçmek olarak belirtilmektedir (Haynes, 2014). Bireylerin sosyal yaşantılarındaki değerlerini güvence altına almak amacıyla ne gibi davranışların yapılıp yapılmayacağına dair düşüncelere veya çıkarım sonuçlarına etik ilkeler denilmektedir (Kuçuradi, 2006). Etik ilkelerin oluşmasının temelinde bireysellik, faydacılık, hakkaniyet ve insan hakları ilkeleri yer almaktadır. Bireylerdeki amaçların uzun dönemde kişisel kazançlarını arttırması bireysellik ilkesi kapsamındayken herkes için en iyi ve uygun olanın yapılması ise faydacılık ilkesi kapsamına girmektedir. Tüm kuralların tutarlı ve gerekçelere dayalı olması temelinde verilen kararlar hakkaniyet ilkesini belirtirken insan hakları ilkesi ise bireylerin varlığı ve bütünlüğü dahilinde temel insan hakları çerçevesinde oluşmaktadır (Lamberton & Minor, 1995, aktaran Aydın, 2012). Kısacası etik, belirli ilkeler temelinde adaleti, mutluluğu, doğruyu ve yanlışı irdeleyen bir sistemdir. Etik sisteminden hareketle ortaya çıkan meslek etiği ise bireylerin mesleklerinde uygun veya uygun olmayan davranışları sergilemeleri bakımından önemli bir noktadır.

Meslek etiği, bireylerin meslektaşlarıyla ve toplumla olan ilişkilerini düzenli bir şekilde yürütmeleri için her mesleğin kendine has ilke ve kurallar oluşturduğu etik türüdür (Kolçak, 2013). Bireyin mesleğine yönelik uygulamaları yerine getirirken mesleğini sevmesi, mesleğine bağlılık duyması, mesleki yeterliliğini geliştirmesi, meslekteki dürüstlüğü, mesleki güvenilirliği ve bunların hepsini devam ettirmesi mesleki etik ilkelerini oluşturmaktadır (Manolova, 2011). Mesleki ilkeler temelinde meslek etiğine bağlı bireylerin dünyanın her yerinde çalışmakta olan meslektaşlarıyla birlikte bu ilkelere uygun davranmaları meslek etiğinin en önemli yararlarından biridir (Şahin, 2003). İnce (2014), meslek etiğine uygun olan davranışları adalet, eşitlik, dürüstlük, doğruluk, tarafsızlık, sorumluluk, insan hakları, hümanizm, bağlılık, hukukun üstünlüğü, sevgi, hoşgörü, laiklik, saygı, tutumluluk, demokrasi, olumlu insan ilişkileri, hizmet standartlarının yükseltilmesi, açıklık, emeğin hakkını verme ve yasa dışı emirlere karşı direnme olarak belirtmiştir. Meslek etiğine uygun olmayan davranışları ise Kolçak (2013), meslek hayatı içerisinde farklı nedenlerden dolayı ortaya çıkan çatışmalar, davranışsal sorunlar ve saldırgan davranışlar olarak ifade etmiştir. Meslek hayatındaki uygun ve uygun olmayan davranışların belirlenip insanların davranışlarına kazandırılması ise eğitim ile gerçekleştirilebilecek bir durumdur.

Yayla (2005) bireylerin doğuştan bir değer sistemi ile birlikte gelmediklerinden kaynaklı etik eğitiminin ortaya çıktığını ve bireylerin mükemmelleştirilmesi amacının gerekliliğini belirtmiştir. Eğitim ile etik ilişkisi bireylere hangi davranışları kazandırmanın belirlenmesiyle başlamış ve birbirleriyle olan güçlü ilişkileri sonucu süreç içerisinde daha çok gelişme göstermiştir (Aydın, 2016; Özmen & Güngör, 2008). Aytaç (1992), eğitimin toplumsallaşmasıyla birlikte eğitimde etiğin önem kazandığını belirtmiştir. Antik çağ düşünürlerinden biri olan Eflatun, öğrencinin öğretmenine karşı gelmemesi gerektiğini karşı gelirse de cezalandırılması gerektiğini vurgulamıştır. Bir diğer antik çağ düşünürü Aristoteles ise devletin bizzat eğitimin sorumluluğunu üstlenmesi gerektiğini ileri sürmüştür. Pieper (1999), eğitimin bireylerin davranışları ve kişilik oluşumları üzerinde etkili olduğunu ve sorumluluk, doğru-yanlış, adalet gibi eğitimle ilgili kavramların da etik bir yaklaşımla değerlendirilmesinin daha doğru olacağını belirtmiştir. Eğitimde etik dışı davranışlar sözlü taciz olarak da belirtilen hakaretin yanı sıra tokat atma, vurma, kulak çekme, sözlü veya dokunsal tacizlerle gerçekleştirilen bedensel ve cinsel tacizler olarak da belirtilmektedir (Köknel, 1996). Aydın

(2012) ise ayrımcılık, ihmal ve kötü alışkanlıkları da (sigara, alkol veya uyuşturucu kullanımı) eğitimde rastlanılan etik dışı davranışlar olarak ele almıştır. Eğitim ile birlikte bireylerin günlük ve mesleki yaşantılarındaki etik ilkeleri benimsemeleri sağlanabilir. Bu sayede başta eğitim alanındaki etik dışı davranışlar olmak üzere gündelik yaşamdaki birçok alanda uygun etik davranışların yaşanması ihtimali arttırılmış olunabilir. Keskin ve Keskin (2023), eğitimde etik dışı davranışların önlenmesi için eğitim öğretim kapsamındaki etik dışı olan davranışların belirlenmesi ve ortadan kaldırılması için tedbirler alınması gerektiğini belirtmiştir. Eğitimde etik olmayan bu davranışların azaltılması veya ortadan kaldırılması için ise öğrencilere ve öğretmenlere saygı, dürüstlük ve adalet değerlerinin kazanımlarının aktarılmasının yanı sıra ahlaki konularda da eğitimlerin verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu kapsamda toplumda etik davranışların sergilenmesi için öncelikle eğitim alanında etik davranışların oluşması toplumun refah düzeyi için önemli bir adım olduğu düşünülmektedir. Mesleki etik kavramı her alanda önemli olduğu gibi eğitim alanında da öncelikli öneme sahiptir. Etik davranışların olmadığı bir ortamda güvenilir, adaletli ve nitelikli bir eğitimin olması beklenemez. Bu kavram, eğitim alanında daha da kritik bir öneme sahiptir; çünkü eğitim, bireylerin etik değerleri kazanmasında ve toplumsal yapının oluşmasında belirleyici bir role sahiptir. Eğitimde etik ilkeler ihlal edildiğinde, nitelikli bir eğitim ortamının oluşması mümkün olmaz ve bu durum bireyler üzerinde olumsuz etkiler yaratır.

Eğitimde meslek etiği, eğitimcilerin davranışlarını ve karar alma süreçlerini yönlendiren ahlaki ilke ve standartları ifade eder. Bu kavram, eğitimcilerin öğrencilere, meslektaşlarına ve daha geniş eğitim camiasına karşı olan sorumluluklarını kapsar. Eğitimde meslek etiği; etik yeterlilik, iletişimde etik, etik kişilik ve karakter, bilimsel performansta etik başlıklarıyla ele alınabilir. Etik yeterlilik, öğretmenlik mesleğinin temel bir bileşeni olup eğitim ortamlarında etik ilkeleri uygulama becerisini içerir. Bu yeterlilik, mesleki gelişim için sistematik bir yaklaşımı ve öğrencilere etik yeterlilik kazandırmak için geleneksel ve yenilikçi öğretim yöntemlerinin kullanımını gerektirir (Kotkas vd., 2019). İletişimde etik; öğrenciler, meslektaşlar ve toplumla saygılı ve adil bir iletişimi sürdürmeyi içerir. Olumlu bir eğitim ortamı oluşturmak için iletişim becerileri ve kurumsal bağlılığın önemi vurgulanmaktadır (Vahed vd., 2019; Keykha & Imanipour, 2020). Etik Kişilik ve karakter; Eğitimciler, sorumluluk, saygı, güvenilirlik, adalet ve şefkat gibi etik özellikleri taşımalıdır. Bu özellikler, öğrencilere ahlaki bir örnek olmak ve eğitim kurumlarında etik davranış kültürü oluşturmak için kritik öneme sahiptir (Campbell, 1997; Keykha & Imanipour, 2020). Bilimsel performansta etik; araştırma ve akademik çalışmalarda etik standartlara uymayı, veri toplama, analiz ve raporlamada dürüstlüğü sağlamayı kapsar. Aynı zamanda araştırma konularının etik çerçevede seçilmesini ve sağlam bir teorik çerçevenin uygulanmasını içerir (Vahed vd., 2019; Keykha & Imanipour, 2020).

Meslek etiği, öğretmen eğitimi programlarında genellikle yeterince ele alınmamaktadır. Pek çok öğretmen ve yönetici etik ilkeler hakkında bilgi sahibi olmadan görevlerini sürdürmektedir. Ancak, öğretmenlerin mesleklerindeki ahlaki karmaşıklıkları yönetebilmesi için kritik öneme sahiptir. Öyle ki; etik ilkeler dahilinde meslek hayatını sürdürmeyen öğretmenler öğrencilerin de etik ilkeler dahilinde eğitim görmemesine sebep olmaktadır. Eğitimcilerin, meslekleri sırasında karşılaşabilecekleri etik ikilemleri analiz edebilmeleri ve çözüm üretebilmeleri gerekmektedir (Maxwell & Schwimmer, 2016; Warnick & Silverman, 2011; Decker vd., 2021). Öğretmenler, öğrencilerin etik gelişiminde önemli bir rol oynar. Bu, müfredatta etik tartışmalara yer vermeyi ve etik davranışları modellemeyi içerir (Campbell, 1997).

Eğitimde meslek etiği, eğitimcilerin etkileşimlerini ve karar alma süreçlerini yönlendiren temel bir unsur olup, etik ilkelerin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını, etik yeterliliğin geliştirilmesini ve etik değerlerin benimsenmesini gerektirir. Taş vd. (2020) 1994-2020 yılları arasında eğitim alanında etik konulu çalışmarı incelemiş ve meslek etiğinin en merkezi konumda yer aldığını belirtmiştir. Ancak, meslek etiği öğretmen eğitimi içerisinde genellikle ihmal edilmekte ve bu durum, eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların

önemini artırmaktadır. Eğitimde meslek etiğine yönelik araştırmalar, karşılaşılan etik sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik önlemler geliştirilmesi açısından büyük bir gereklilik arz etmektedir. Bu bağlamda, eğitimde meslek etiği ve öğretmen eğitiminin daha entegre ve sistematik yaklaşımlarla ele alınması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Meslek etiği kavramı eğitim alanının önemli bir parçasıdır. Türkiye'de eğitim alanında meslek etiği kavramı üzerine yapılan çalışmalar, bu alandaki eğilimleri ve uygulamaları anlamak için önemli bir temel oluşturmaktadır. Alanyazında, Türkiye'de özellikle 2020 yılı ve sonrasında eğitimde meslek etiği kavramını bütüncül bir şekilde ele alan, araştırmaları derleyen, değerlendiren ve karşılaştıran kapsamlı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, eğitimde meslek etiği üzerine yapılan araştırmaları bir araya getirerek okuyucuların konuyla ilgili farkındalığını artırmayı, etik kavramına yönelik riskleri ve olanakları ortaya koymayı, alanya yapılan çalışmaların yönelimlerini ve eksikleribi belirlemeyi hedeflemektedir. Gerçekleştirilen bu çalışma kapsamında ele alınan makalelerin derlenmesiyle, eğitim alanında meslek etiği üzerine çalışacak araştırmacılara yeni araştırma fikirleri sunulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı Türkiye'de eğitim alanındaki mesleki etik kavramına ilişkin yapılan çalışmaların tematik analizini sunmaktır. Bu çalışmada Türkiye'de eğitim alnında meslek etiği ile ilgili yapılan makalelerin yayınlanma yıllarını, anahtar kelimelerini, nedenlerini, amaçlarını, araştırma desenlerini, örneklemlerini, örneklem büyüklüklerini, veri toplama araçlarını, veri analiz tekniklerini, sonuçlarını ve önerilerini incelenmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda yer alan araştırma sorularına yanıtlar aranacaktır.

1. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların yayınlanma yılları nelerdir?
2. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların anahtar kelimeleri nelerdir?
3. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların nedenleri nelerdir?
4. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların amaçları nelerdir?
5. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların yöntemleri nelerdir?
6. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların elde ettikleri sonuçlar nelerdir?
7. Eğitimde meslek etiği kavramını ele alan çalışmaların önerileri nelerdir?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada sistematik derleme çalışmalarından biri olan tematik analiz araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tematik analiz yöntemi içerik analiz türlerinden biri olarak kullanılır (İnan & Uyangör, 2022). Tematik analiz araştırma yöntemi, çalışmaların temalar halinde düzenlenmesini, verilerin sentezlenmesini ve yorumlanmasını ve sonuçlardaki benzer veya farklı yönlerin karşılaştırılmasını içerir (Çalık & Sözbilir, 2014). Bu yöntem ile çalışmaların ortak eğilimleri kapsamlı ve yorumlayıcı bir şekilde analiz edilir. Bu süreç, araştırılan konunun genel yapısını daha derinlemesine anlamayı (Au, 2007) ve öncelikli alanların tespit edilmesini bütüncül bir perspektifle kolaylaştırır. Böylelikle ilgili alanda yapılan çalışmalar bütüncül bir şekilde incelenerek sentezlenir. Bu kapsamda, çalışmanın amacı doğrultusunda, Türkiye'de eğitim alanında meslek etiği kavramını konu alan çalışmalar tematik analiz yöntemi ile araştırılmıştır. Bu yöntem ile Türkiye'de eğitim alanında mesleki etik konusuna yönelik yapılan makaleler bütüncül bir şekilde ele alınmıştır.

2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada, eğitim alanında mesleki etik kavramına ilişkin alanyazının kapsamlı bir şekilde incelenmesi için Google Akademik, DergiPark ve ULAKBİM veri tabanlarında yer alan Türkiye kaynaklı tüm makaleler "mesleki etik" anahtar kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Tarama sonucunda, ilk çalışmanın 2006 yılında yapıldığı belirlenmiş olup, 2006'dan Nisan 2024 tarihine kadar olan ilgili çalışmalar değerlendirmeye alınmıştır. 2023 ve 2024 yıllarında bu konuda herhangi bir çalışmanın yayınlanmadığı belirlenmiştir. Tarama işlemi sırasında çalışmanın "mesleki etik" anahtar kelimesini içermesi temel kriter olarak belirlenmiş, sonrasında ise yalnızca eğitim alanında yapılan çalışmalar seçilmiştir. Sonuç olarak belirlenen ölçütlere uyan 37 makale analiz edilmiştir. Bu çalışmalar; yayınlanma yılları, anahtar kelimeleri, nedenleri, amaçları, yöntemleri (araştırma desenleri, örneklemleri, örneklem büyüklükleri, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri), sonuçları ve önerileri bakımından detaylı olarak incelenmiştir. Verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz sürecinde, çalışmaların tam metinleri incelenerek öncelikle ana kategoriler belirlenmiş, sonrasında ise alt kategoriler oluşturulmuştur. Verilerin yorumlanmasında basit istatistiksel yöntemlerden yararlanılarak kategorilerin frekans ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu çalışma derleme çalışması olduğundan dolayı etik beyan gerekmemektedir.

2.3. Geçerlilik ve Güvenilirlik

Araştırmanın geçerli ve güvenilir sonuçlar ortaya koyabilmesi için çeşitli önlemler alınmıştır. Araştırmanın geçerliliğini sağlamak adına, veri toplama süreci sistematik ve şeffaf bir şekilde yürütülmüştür. Her iki araştırmacı da literatür taraması yapmıştır. Veri analizinde iki araştırmacı da analiz yapmış ve kategoriler karşılaştırılarak en son haline getirilmiştir. Güvenirliği sağlamak amacıyla ise, veriler belirlenen kategoriler doğrultusunda tekrar tekrar analiz edilerek tutarlılık kontrolü yapılmış, farklı zamanlarda yapılan analizler arasında anlamlı bir fark olup olmadığı gözlemlenmiştir. Bu süreçler, araştırmanın bilimsel geçerliliğini ve güvenilirliğini artırmayı amaçlamaktadır.

BULGULAR

Araştırma sorularına cevap bulunması için bu bölümde çalışmanın bulguları aşağıda altı başlık halinde sunulmuştur. Bu kapsamda incelenen makalelerin yayınlanma yılları, anahtar kelimeleri, nedenleri, amaçları, araştırma yöntemleri, sonuçları ve önerilerine yönelik bulgular açıklanmıştır.

3.1. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Yayınlanma Yılları ve Anahtar Kelimelerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan makalelerin yayınlanma yılları ve anahtar kelimelerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 1'de eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların yayınlanma yıllarının frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 1

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Yayınlanma Yıllarına İlişkin Bulgular

Yayınlanma Yılları	Frekans	Yüzde (%)
2023	-	0
2022	2	5.4
2021	2	5.4
2020	3	8.1
2019	4	10.8
2018	7	18.9
2017	3	8.1
2016	4	10.8
2014	1	2.7
2013	3	8.1
2012	2	5.4
2011	2	5.4
2010	2	5.4
2009	-	0
2008	1	2.7
2007	-	0
2006	1	2.7
Toplam	37	100

Tablo 1 incelendiğinde eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan ilk makalenin 2006 yılında yapıldığı; makalelerin %18.9'u 2018 yılında , %10.8'i 2019 yılında, %10.8'i 2016 yılında yapıldığı görülmektedir. 2016 yılından itibaren eğitim alanında mesleki etik kavramına ilişkin çalışmaların arttığı, 2019 yılından itibaren azalmaya başladığı görülmektedir. Öğretmenlik meslek etiğine ilişkin yasal düzenlemeler ve politikalar, akademik çalışmaların seyrini etkilemiş olabilir. 2016 sonrası düzenlemeler ve etik konusundaki artan farkındalık nedeniyle akademik çalışmalar hızlanmış, ancak 2019'dan sonra bu konunun görece oturması ve yeni mevzuat değişikliklerinin azalması akademik ilgiyi düşürmüş olabilir. Ayrıca, 2019 sonrasında pandemi süreci ile birlikte akademik çalışmaların odağı değişmiş olabilir. Pandemi döneminde daha çok uzaktan eğitim, dijitalleşme ve kriz yönetimi gibi konulara yönelim olması nedeniyle mesleki etik konusundaki araştırmalarda azalma yaşanmış olabilir.

Şekil 1'de eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların anahtar kelimelerinin frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Şekil 1

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Anahtar Kelime Kullanımları



Şekil 1'de yer alan anahtar kelimelerin punto büyüklüğü kullanım sıklığına göre belirlenmiştir. Şekil 1 incelendiğinde çalışmalarda en çok kullanılan anahtar kelimelerin "mesleki etik", "öğretmenlik meslek etiği", "etik", "öğretmen" ve "öğretmen adayı" olduğu görülmektedir. Bu durum, araştırmaların büyük çoğunluğunun öğretmenlerin mesleki etik anlayışına ve öğretmen adaylarının etik değerlerine odaklandığını ortaya koymaktadır. "Etik dışı davranışlar", "etik karar verme", "etik ve ahlak", "sosyal bilgiler", "öğretim elemanı", "etik ölçeği", "görev sorumluluğu", "öğrencilere ilişkin etik", "özel eğitim", ve "etik değerler" gibi ifadeler orta büyüklükte yer almakta olup, bu konuların da çalışmalar içinde belirli bir ağırlığa sahip olduğunu göstermektedir. "Etik dışı davranışlar" teriminin görece büyük olması, araştırmaların etik ihlaller üzerine de yoğunlaştığını düşündürmektedir. Küçük puntolarla yazılmış olan kelimeler arasında "etik eğitimi", "yükseköğretim", "ortaokul", "akademik etik", "etik kodlar", "öğrenci etiği" gibi ifadeler yer almaktadır. Bu durum, mesleki etik konusunun daha çok öğretmenlik mesleği çerçevesinde ele alındığını, ancak zaman zaman akademik etik veya öğrenci etiği gibi alt konulara da değinildiğini göstermektedir. Sonuç olarak, eğitim alanında mesleki etik konusundaki çalışmaların büyük ölçüde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki etik anlayışı, etik karar alma süreçleri ve etik dışı davranışlar üzerine yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Ancak, daha az sıklıkta da olsa etik eğitimi, akademik etik ve çeşitli eğitim düzeylerinde etik anlayışı gibi konulara da değinildiği görülmektedir.

3.2. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Nedenlerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan makalelerin nedenlerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 2'de eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların nedenlerinin frekansları ile yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 2

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Nedenlerine İlişkin Bulgular

Nedenleri	Frekans	Yüzde (%)
Yeterli çalışmanın olmaması	12	32.4
Öğretmenlik mesleğine katkı	1	2.7
Psikolojik danışman eğitimcilerine katkı	1	2.7
Algı yaklaşımını etik değerlendirmelerinde sınırlı olması	1	2.7
Formasyon eğitiminin etkili olup olmaması	1	2.7

Etik ve mesleki etik kavramının eğitimde önemi	19	51.3
Mesleki etik kavramının yeniden incelenmesi ihtiyacı	2	5.4
Toplam	37	100

Tablo 2 incelendiğinde eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların %51.3'ü "Etik ve mesleki etik kavramının eğitimde önemi" nedeniyle yapılmıştır. Bu durum, etik konularının eğitimde kritik bir unsur olarak görüldüğünü ve araştırmaların bu alanı derinlemesine inceleme ihtiyacı duyduğunu göstermektedir. Fakat çalışmaların büyük bir kısmının benzer nedenlere dayanması, konunun derinlemesine incelenmesi yerine yüzeysel tekrarlar içerdiğini düşündürebilir. Çalışmaların %32.4'ü "Yeterli çalışmanın olmaması" nedeniyle yapılmıştır. Bu durum araştırmacıların bu konuda eksiklik fark ettiklerini ve literatüre katkı sağlamak amacıyla çalışma yaptıklarını göstermektedir. Fakat etik çalışmalarının yalnızca öğretmenlik mesleğiyle sınırlı kaldığını ve eğitimdeki diğer paydaşların (okul yöneticileri, rehber öğretmenler, öğrenciler vb.) yeterince ele alınmadığını gösterir. Teknoloji, dijital etik, yapay zeka gibi modern eğitim anlayışlarıyla bağlantılı etik konularına yönelik nedenler tabloda yer almamaktadır. Günümüz eğitim sisteminde öğretmenlerin etik karar alma süreçleri, sosyal medya kullanımı ve öğrenci-öğretmen ilişkilerindeki dijital etik gibi yeni sorunların göz ardı edildiği söylenebilir. Ayrıca nedenlerin büyük kısmı yüzeysel bırakılmış olup, detaylı teorik temellendirme eksiktir. Daha kapsamlı ve eleştirel çalışmalar yapılmadığı sürece, alanyazındaki tekrarlar artabilir ve eğitimde meslek etiği konusunda gerçek anlamda yeni bir bakış açısı kazandırmak zorlaşabilir.

3.3. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Amaçlarına İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan makalelerin amaçlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 3'te eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların amaçlarının frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 3

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Amaçlarına İlişkin Bulgular

Amaçları	**Frekans**	**Yüzde (%)**
Eğitim alanında etik ile ilgili kuramsal bilgi sunmak	8	21.6
Etik ve mesleki etik algıları, ikilemleri, davranışları ve görüşleri incelemek.	18	48.6
Meslek etiği algılarının farklı değişkenlerle ilişkisini incelemek. (Örgütsel etik iklim türleri, Mesleki motivasyon, Eleştirel düşünme tutumları, Örgütsel vatandaşlık davranışları)	4	10.8
Meslek etiğine yönelik algıları tespit etmek amacıyla bir ölçek geliştirmek veya meslek etiğine yönelik etik ilkeleri belirlemek.	4	10.8
Etik algıları etkileyen değişkenleri incelemek. (Meslek etiği dersi, Pedagojik eğitim)	2	5.4
Meslek etiğinin meslek yaşamına etkisini incelemek.	1	2.7
Toplam	37	100

Tablo 3 incelendiğinde eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların %48.6'sı "Etik/mesleki etik algıları, ikilemleri, davranışları ve görüşleri incelemek." amacıyla yapılmıştır. Bu durum, etikle ilgili kavramsal ve pratik boyutların araştırmacılar tarafından önemli görüldüğünü gösterir. Eğitimde etik değerlerin nasıl algılandığı, hangi ikilemlerin yaşandığı ve etik davranışların nasıl şekillendiği gibi konular, öğretmenlerin ve diğer eğitim

bileşenlerinin etik kararlarını anlamak açısından önemlidir. Çalışmaların %21.6'sı "Eğitim alanında etik ile ilgili kuramsal bilgi sunmak" amacıyla yapılmıştır. Bu durum, etik kavramının teorik çerçevesini belirleme açısından önemlidir ve alanyazına katkı sağlamaktadır. "Meslek etiği algılarının farklı değişkenlerle ilişkisini incelemek" (%10.8) ve "Etik algıları etkileyen değişkenleri incelemek" (%5.4) gibi amaçlar, etik kavramının bireysel ve örgütsel değişkenlerle ilişkisini anlamaya yönelik önemli katkılar sunmaktadır. Meslek etiği ile örgütsel etik iklim, motivasyon, eleştirel düşünme ve örgütsel vatandaşlık gibi faktörler arasındaki bağlantıların araştırılması, öğretmenlerin etik karar alma süreçlerinin daha geniş bir bağlamda değerlendirilmesini sağlar. "Meslek etiğine yönelik algıları tespit etmek amacıyla bir ölçek geliştirmek veya meslek etiğine yönelik etik ilkeleri belirlemek" (%10.8) oranında araştırmalar yapılmıştır. Bu, meslek etiğinin ölçülebilir hale getirilmesi açısından önemli bir katkıdır. Araştırmaların büyük bir kısmı etik algıları ve teorik çerçeveyi incelemeye odaklanmıştır. Ancak meslek etiğinin uygulamada nasıl karşılık bulduğuna, öğretmenlerin etik kararlarını nasıl verdiğine ve eğitim ortamında etik ihlallerinin nasıl önlenebileceğine dair araştırmalar eksik görünmektedir. Eğitimde etik konuları ele alınırken, öğretmenlik meslek etiği yönetmelikleri, yasal düzenlemeler ve eğitim politikalarıyla olan ilişkisi yeterince incelenmemiştir. Öğretmenlerin etik kararlarını etkileyen yönetmelik değişiklikleri veya eğitim sistemindeki reformların etik üzerindeki etkileri hakkında çalışmaların az olması önemli bir eksikliktir. Dijital çağın getirdiği sosyal medya etiği, yapay zeka kullanımı, çevrimiçi eğitimde etik sorunlar gibi konuların araştırmalarda yer almaması dikkat çekicidir. Günümüz öğretmenleri, dijital mahremiyet, öğrenci verilerinin korunması, dijital zorbalık ve çevrimiçi öğretimde etik kararlar gibi konularla karşı karşıya kalmaktadır. Ancak tablo, bu tür konuların etik araştırmalarda yeterince yer almadığını göstermektedir.

3.4. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan makalelerin araştırma yöntemlerine (araştırma desenlerine, örneklemlerine, örneklem büyüklüklerine, veri toplama araçlarına, veri analiz tekniklerine) ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 4'te eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların araştırma yöntem ve desenlerine yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 4

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Araştırma Yöntem ve Desenlerine İlişkin Bulgular

Araştırma Yöntemleri	Araştırma Desenleri	Frekans	Yüzde (%)
Nitel Yöntem	Derleme	9	24.3
	Durum Çalışması	5	13.5
	Olgu bilim (fenomonolojik)	3	8.1
	Eylem araştırması	1	2.7
Nicel Yöntem	Tarama	14	37.8
	İlişkisel Tarama	4	10.8
Karma Yöntem	Tarama	1	2.7
	Toplam	37	100

Tablo 4, eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların araştırma desenlerine yönelik frekansları ve yüzdelik değerlerini göstermektedir. Nitel araştırma yöntemleri, derleme, durum çalışması, olgu bilim (fenomenolojik) ve eylem araştırması gibi farklı desenleri içermektedir. En yüksek frekansa sahip olan desen, derleme çalışmaları olup, toplamda 9 çalışma (%24.3) ile öne çıkmaktadır. Durum çalışmaları ise 5 çalışma (%13.5) ile

takip etmektedir. Bu durum, mesleki etik alanında nitel çalışmaların, özellikle literatür taraması ve durum analizi gibi derinlemesine incelemelere dayalı çalışmaların yaygın olduğunu göstermektedir. Olgu bilim (fenomenolojik) ve eylem araştırması ise nispeten daha düşük frekanslara sahip olup, sırasıyla 3 (%8.1) ve 1 (%2.7) çalışma ile yer almaktadır. Bu durum, fenomolojik ve eylem araştırmalarının, mesleki etik gibi soyut ve dinamik bir kavramı ele alırken zorluklarla karşılaşabileceğini veya daha spesifik koşullarda yapılması gerektiğini düşündürmektedir. Nicel araştırma yöntemlerine baktığımızda, tarama çalışmaları 14 adet (%37.8) ile en yüksek orana sahiptir. İlişkisel tarama ise 4 (%10.8) çalışma ile takip edilmktedir. Nicel araştırmaların genel olarak mesleki etik üzerine yapılan çalışmalarda daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Bu durum, mesleki etik gibi genelleştirilebilir sonuçların elde edilmesi amaçlanan bir alanda nicel araştırmaların etkili olduğunu gösteriyor olabilir. Karma yöntemle yapılan sadece 1 çalışma (%2.7) ise, hem nitel hem de nicel verilerin bir arada kullanılmasının nispeten daha az tercih edildiğini ortaya koymaktadır. Karma yöntemlerin az tercih edilmesi var olan bir eksiklik olarak görülmektedir.

Tablo 5'te eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların örneklemlerine yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 5

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Örneklemlerine İlişkin Bulgular

Örneklemleri	**Frekans**	**Yüzde (%)**
Öğretmenler ile Okul Yönetimi/ Eğitim Denetmeni	4	10.8
Akademisyenler	1	2.7
Okul Yöneticileri	1	2.7
Öğretmenler	9	24.3
Öğretmen Adayları	10	27
İlköğretim Öğrencileri	1	2.7
Üniversite Öğrencileri	2	5.4
Alanyazın	4	10.8
Yok	5	13.5
Toplam	37	100

Tablo 5, eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmalarda kullanılan örneklemlerin frekansları ve yüzdelik değerlerini göstermektedir. En yüksek orana sahip örneklem grubunu öğretmen adayları oluşturmaktadır; bu grup 10 çalışma (%27) ile en çok tercih edilen örneklem olmuştur. Öğretmenler ise 9 çalışma (%24.3) ile ikinci sırada yer almaktadır. Bu sonuç, mesleki etik çalışmaları için öğretmen ve öğretmen adaylarının, özellikle eğitim ortamlarında etik davranışların ve tutumların analiz edilmesi açısından önemli bir hedef grup olduğunu göstermektedir. Öğretmenler ile okul yönetimi veya eğitim denetmenleri ise 4 çalışma (%10.8) ile bir başka dikkat çeken grup olmuştur. Buna karşın, akademisyenler, okul yöneticileri, ilköğretim öğrencileri ve üniversite öğrencileri gibi gruplar daha az temsil edilmiştir. Bu gruplar sırasıyla sadece 1 veya 2 çalışma ile yer almakta ve toplamda %14.1'lik bir oranı oluştururlar. Özellikle akademisyenlerin ve okul yöneticilerinin, mesleki etik üzerine yapılan çalışmalarda daha fazla yer alması beklenirken, bu düşük oranlar, bu alanda yapılacak araştırmaların bu kesime dair eksik kaldığını veya daha az önceliklendirildiğini gösteriyor olabilir. Ayrıca, alanyazın kategorisinin de 4 çalışma (%10.8) ile bir oranı vardır, bu da alanyazının doğrudan örneklem olmasının, çalışmalarda mesleki etik ile ilgili daha derinlemesine bir inceleme yapıldığına işaret edebilir.

Tablo 6'da eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların örneklem büyüklüklerine yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 6

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Örneklem Büyüklüklerine İlişkin Bulgular

Örneklem Büyüklükleri	Frekans	Yüzde (%)
1-50	6	16.2
51-100	1	2.7
101-500	15	40.5
501-1000	5	13.5
Yok	8	21.6
Belirtilmemiş	2	5.4
Toplam	37	100

Tablo 6, eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların örneklem büyüklüklerine ilişkin verileri sunmaktadır. En yaygın örneklem büyüklüğü aralığı, 101-500 arasında yer almakta olup, 15 çalışma (%40.5) bu grupta yer almaktadır. Bu, araştırmaların çoğunun orta büyüklükteki örneklemlerle gerçekleştirildiğini göstermektedir. Diğer bir yaygın aralık ise 1-50 kişilik örneklemler olup, 6 çalışma (%16.2) bu büyüklükte bir örneklem kullanmıştır. 501-1000 kişilik örneklem büyüklüğünde yapılan çalışmalar ise 5 adet (%13.5) olup, bu grup daha az yaygındır. 101-500 kişilik örneklemler, araştırmaların genellenebilirliğini artırabilir ve daha geniş bir kitleye dair sağlam veriler elde edilmesine imkan tanır. Ayrıca, 1-50 kişilik örneklemler de daha derinlemesine, nitel araştırmalara olanak sağlayabilir.

Tablo 7'de eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların veri toplama araçlarına yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 7

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına İlişkin Bulgular

Veri Toplama Araçları	Frekans	Yüzde (%)
Anket	4	10.8
Açık uçlu soru formu	3	8.1
Ölçek	15	40.5
Görüşme	6	16.2
Akademik veri tabanları	4	10.8
Yok	5	13.5
Toplam	37	100

Tablo 7, eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların veri toplama araçlarına ilişkin frekans ve yüzdelik değerleri sunmaktadır. En fazla tercih edilen veri toplama aracı, ölçek olup, 15 çalışma (%40.5) ile bu yöntem öne çıkmaktadır. Ölçeklerin kullanımı, mesleki etik gibi kavramların ölçülmesinde genellikle daha objektif ve standardize edilmiş veriler elde edilmesine olanak tanır, bu da araştırmaların güvenilirliğini artırır. Görüşme ise 6 çalışma (%16.2) ile ikinci sırada yer almakta olup, bu araç, katılımcıların derinlemesine görüşlerini ve deneyimlerini anlamak için tercih edilmiştir. Anket ve akademik veri tabanları her biri 4 çalışma (%10.8) ile benzer bir orana sahiptir. Anketler, geniş kitlelere hızlı bir şekilde veri toplama imkanı sunarken, akademik veri tabanları ise mevcut literatürden bilgi edinme noktasında kullanılmıştır. Açık uçlu soru formu ise 3 çalışma (%8.1) ile daha az tercih edilmiştir. Bu araç, katılımcıların daha özgür bir şekilde cevaplar vermelerine olanak tanırken,

analiz sürecini daha karmaşık hale getirebilir. Sonuç olarak ölçeklerin yaygın kullanımı, nicel veri toplamanın öne çıktığını gösterirken, görüşme gibi nitel veri toplama araçlarının da mesleki etik gibi derinlemesine analiz gerektiren konularda önemli bir yer tuttuğu söylenebilir.

Tablo 8'de eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların veri analiz tekniklerine yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 8

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Veri Analiz Tekniklerine İlişkin Bulgular

Veri Analiz Teknikleri	Frekans	Yüzde (%)
ANOVA/MANOVA	9	24.3
Korelasyon Katsayısı	2	5.4
Faktör Analizi	3	8.1
t-testi	4	10.8
İçerik analizi	10	27
Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis	1	2.7
Yok-Belirtilmemiş	8	21.6
Toplam	37	100

Tablo 8 incelendiğinde eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmalarda en yaygın kullanılan veri analiz tekniği, içerik analizi olup, 10 çalışma (%27) ile en yüksek oranı oluşturmuştur. ANOVA/MANOVA 9 çalışma (%24.3) ile ikinci sırada yer almakta ve gruplar arasındaki farkların analiz edilmesi için yaygın olarak kullanılır. Bu testler, özellikle nicel verilerle yapılan çalışmalarda grup karşılaştırmalarının yapıldığı durumlarda tercih edilmektedir. t-testi ise 4 çalışma (%10.8) ile başka bir yaygın nicel analiz tekniği olup, iki grup arasındaki farkların ölçülmesinde kullanılır. Bir diğer dikkat çeken nokta, "Yok-Belirtilmemiş" kategorisinde 8 çalışma (%21.6) bulunmasıdır. Bu durum, veri analizi tekniklerinin açıkça belirtilmediği veya bu tekniklerin kullanılmadığı çalışmaların varlığını göstermektedir. Bu eksiklik, araştırmaların metodolojik şeffaflık açısından problem yaratabilir ve sonuçların doğruluğu üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilir.

3.5. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan makalelerin sonuçlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 9'da eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların sonuçlarının yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 9

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Sonuçları	Frekans	Yüzde (%)
Eğitim alanında etik ve mesleki etik kavramına ilişkin açıklama verilmiştir.	14	37.8
Etik algılamalar, davranışlar, duyarlılık çeşitli değişkenlere göre farklılaşmamaktadır. (Alınan eğitim, öğrenim durumu, cinsiyet, kıdem yılı, yaş, yurt dışı deneyimi)	3	8.1
Etik algılamalar, değerler, davranışlar, duyarlılık çeşitli değişkenlere göre farklılaşmaktadır. (Sınıf, cinsiyet, branş, cinsiyet, yaş, medeni hal, kıdem yılı, sosyo-ekonomik durum, öğrenim durumu, konum)	6	16.2
Öğretmenlik meslek etiği ile çeşitli değişkenler arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. (Örgütsel etik kimlik, eleştirel düşünme eğilimleri,	4	10.8

mesleki sorumlulukları, örgütsel vatandaşlık)		
Meslek etiğine yönelik algılarını tespit etmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir/ etik ilkeler belirlenmiştir.	4	10.8
Değişkenler etik davranışı etkilemektedir. (Meslek etiği dersi, farklı etnik köken, sosyo-ekonomik durum)	2	5.4
Değişkenler etik davranış etkilememektedir (Pedagojik eğitim)	1	2.7
Karşılaşılan etik değerler farklı değişkenlere göre bireyleri etkilemektedir. (Cinsiyet)	1	2.7
Mesleki etik eğitimi mesleki yaşamını etkilemektedir.	2	5.4
Toplam	37	100

Tablo 9, eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların sonuçlarını ve bu sonuçların frekanslarını ve yüzde değerlerini sunmaktadır. En yaygın sonuç, eğitim alanında etik ve mesleki etik kavramına ilişkin açıklama yapılması olup, 14 çalışma (%37.8) ile en yüksek oranı oluşturmuştur. Bu sonuç, mesleki etik üzerine yapılan çalışmalarda kavramların net bir şekilde tanımlanmasına ve açıklanmasına büyük bir önem verildiğini göstermektedir. Bir diğer önemli sonuç ise etik algılamalar, değerler, davranışlar ve duyarlılığın çeşitli değişkenlere göre farklılaşması durumu olup, 6 çalışma (%16.2) ile ikinci sırada yer almaktadır. Bu durum, mesleki etikle ilgili algıların ve tutumların, bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu gibi farklı özelliklerine göre değişebileceğine dair bulgular ortaya koymaktadır. Ayrıca, etik algılamalar ve davranışların bazı değişkenlere göre farklılaşmaması konusu da 3 çalışma (%8.1) ile belirli bir oran oluşturmuştur, bu da bazı faktörlerin etik davranışlar üzerinde belirgin bir etki yaratmadığını göstermektedir. Öğretmenlik meslek etiği ile çeşitli değişkenler arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunması 4 çalışma (%10.8) ile bir diğer yaygın sonuçtur. Bu bulgu, meslek etiği ile ilişkili faktörlerin (örneğin örgütsel etik kimlik ve mesleki sorumluluklar) öğretmenlerin tutumları üzerinde anlamlı etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Meslek etiğine yönelik algıları tespit etmek amacıyla bir ölçek geliştirilmesi veya etik ilkeler belirlenmesi de 4 çalışma (%10.8) ile aynı orana sahip olup, meslek etiğiyle ilgili ölçme araçlarının geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Değişkenlerin etik davranışı etkileyip etkilememesi gibi sonuçlar da yer almaktadır. Örneğin, etik davranışı etkilemekte olan değişkenler (meslek etiği dersi, etnik köken, sosyo-ekonomik durum) 2 çalışma (%5.4) ile belirtilmiştir. Buna karşılık, etik davranışa etki etmeyen değişkenler (pedagojik eğitim) ise 1 çalışma (%2.7) ile belirtilmiştir. Sonuç olarak, etik ve mesleki etik kavramlarının açıklanması en yaygın sonuç olsa da, bu durum yalnızca kavramların tanımlanmasıyla sınırlı kalmakta, etik konusunun derinlemesine işlenmediği izlenimini verebilir. Mesleki etik, sadece açıklama yapmakla değil, uygulamalı araştırmalar ve farklı bağlamlarda nasıl işlediğine dair daha fazla analiz yapılmasını gerektirir.

3.6. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Önerilerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu kısmında eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan makalelerin önerilerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 10'da eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların önerilerinin yönelik frekansları ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Tablo 10

Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Önerilerine İlişkin Bulgular

Bulguları	Frekans	Yüzde (%)
Yeni çalışma fikirlerine yönelik	16	43.2
Eğitim alanında etik kavramının kullanımına yönelik	21	56.8
Toplam	37	100

Tablo 10 incelendiğinde eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların %56.8'inde eğitim alanında etik kavramının kullanımına yönelik öneri, %43.2'sinde yeni çalışma fikirlerine yönelik öneri verilmiştir. Eğitim alanında etik kavramının kullanımına yönelik öneriler en yüksek orana sahip olması, eğitim alanında mesleki etik kavramının daha yaygın bir şekilde kullanılmasına dair güçlü bir ihtiyaç ve vurgu olduğunu gösteriyor. Eğitimde etik kavramlarının daha etkin ve kapsamlı bir şekilde entegre edilmesi gerektiği, öğretmenlerin ve diğer eğitim çalışanlarının mesleki etik standartlarını benimsemesi açısından önem taşımaktadır. Bu öneri, etik ilkelerinin eğitimin temel bir parçası haline getirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Yeni çalışma fikirlerine yönelik öneriler ise mesleki etik üzerine daha fazla araştırma yapılmasının gerektiğine işaret etmektedir. Çeşitli alt alanlarda, özellikle etik eğitim yöntemleri ve farklı kültürel bağlamlarda etik algılarının incelenmesi gibi yeni araştırma yönleri öne çıkmaktadır. Bu öneriler, alanın gelişmesine katkı sağlamak ve etikle ilgili daha derinlemesine veriler toplamak adına yeni projelerin ve çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Her iki öneri de mesleki etik alanındaki bilgi birikimini geliştirme, eğitimde etik bilincini artırma ve etik ile ilgili yapılan çalışmalara yeni bir yön verme amacını taşımaktadır. Bu nedenle, her iki öneri de önemli olup, eğitimde etik anlayışının güçlendirilmesi ve gelecekteki çalışmalar için yeni açılımlar sağlanması açısından anlamlıdır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma Google Akademik, DergiPark ve ULAKBİM veri tabanlarında "mesleki etik" anahtar kelimesiyle taranan ve eğitim alanı kapsamında yer alan tüm makalelerin tematik analizi yöntemiyle genel durumlarının ve değerlendirmelerinin yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaca uygun olarak 37 makale incelenmiştir. Araştırmaya dahil edilen makalelerin yayınlanma yılları, anahtar kelimeleri, nedenleri, amaçları, araştırma desenleri, örneklemleri, örneklem büyüklükleri, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri, sonuçları ve önerileri incelenmiş olup altı araştırma sorusuna yanıtlar aranmıştır. Çalışmanın bu aşamasında her bir araştırma sorusu için elde edilen bulgular alanyazın çerçevesinde sırasıyla tartışılmış olup sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

4.1. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Yayınlanma Yıllarına Göre Değerlendirilmesi

Eğitim alanında mesleki etik konusundaki çalışmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde, ilk çalışmanın 2006 yılında yapıldığı ve 2016 yılına kadar sınırlı sayıda araştırma bulunduğu görülmektedir. 2016 yılından itibaren bu alandaki çalışmaların sayısında belirgin bir artış yaşanmış, 2018 yılında çalışmaların %18.9'u yayımlanarak en yüksek orana ulaşılmıştır. Ancak, 2019 yılından itibaren yayın sayılarında bir azalma eğilimi gözlemlenmiş ve 2023 yılında hiç çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. 2016 sonrası dönemdeki artış, eğitim alanında mesleki etik farkındalığının önem kazandığını ve bu konunun akademik çevrelerde daha fazla ilgi gördüğünü göstermektedir. Bu sonuç, Taş vd. (2020) tarafından yapılan çalışmaya göre bu yıllarda eğitim-öğretim alanında yapılan etik konulu çalışmaların da arttığı bulgusuyla paralellik göstermektedir. 2019'dan sonra yayın sayılarındaki düşüş, çeşitli faktörlerle açıklanabilir. Örneğin, COVID-19 pandemisi nedeniyle akademik çalışmaların odağı

uzaktan eğitim, dijitalleşme ve kriz yönetimi gibi konulara kaymış olabilir. Pandemi sürecinde eğitimde yaşanan sorunlara ilişkin çalışmaların arttığı ve bu dönemde etik konularına yönelik araştırmaların sayısında azalma olduğu gözlemlenmiştir (Karakuş, 2019). Ayrıca, 2020 yılında meydana gelen depremler gibi doğal afetler, eğitim sisteminde farklı önceliklerin ortaya çıkmasına neden olmuş olabilir. Deprem sonrası eğitimcilerin afet sonrasında yaşadıkları dönüşümler ve karşılaştıkları zorluklara ilişkin çalışmaların yapıldığı (Özmen, 2024), ancak mesleki etik konusunun bu süreçte daha az ele alındığı görülmektedir. Bu nedenle, pandemi ve deprem gibi olağanüstü durumların eğitimde mesleki etik algısı ve uygulamaları üzerindeki etkilerini inceleyen güncel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür araştırmalar, eğitimcilerin bu süreçlerde karşılaştıkları etik ikilemleri ve bu ikilemlerle başa çıkma stratejilerini anlamak için önemlidir.

4.2. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Anahtar Kelimelerine Göre Değerlendirilmesi

Eğitim alanında mesleki etik konusundaki çalışmaların anahtar kelimeleri incelendiğinde, "mesleki etik", "öğretmenlik meslek etiği", "etik", "öğretmen" ve "öğretmen adayı" terimlerinin en sık kullanılanlar arasında olduğu görülmektedir. Bu durum, araştırmaların büyük ölçüde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki etik anlayışına odaklandığını göstermektedir. Bu sonuç Taş vd. (2020) tarafından yapılan çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ancak, eğitim yöneticilerinin ve politika yapıcıların etik sorumlulukları ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu anlaşılmaktadır. Eğitim sisteminde etik sadece öğretmenler üzerinden ele alınmamalı, yöneticilerin karar alma süreçlerindeki etik sorumlulukları da detaylıca incelenmelidir. Anahtar kelimeler arasında "etik dışı davranışlar", "etik karar verme", "etik ve ahlak", "sosyal bilgiler", "öğretim elemanı", "etik ölçeği", "görev sorumluluğu", "öğrencilere ilişkin etik", "özel eğitim" ve "etik değerler" gibi ifadeler de yer almaktadır. Bu terimlerin varlığı, çalışmaların sadece öğretmenlerin etik anlayışını değil, aynı zamanda eğitimde karşılaşılan etik dışı davranışları ve etik karar verme süreçlerini de ele aldığını göstermektedir. Özellikle "etik dışı davranışlar" teriminin sıkça kullanılması, araştırmaların etik ihlaller üzerine yoğunlaştığını düşündürmektedir. Coşkun ve Çelikten (2020) tarfından yapılan çalışmada, öğretmenlerin öğrenciler arasında ayrımcılık yapma, sınıf önünde öğrenciyi aşağılama gibi etik dışı davranışlar sergiledikleri tespit edilmiştir. Bu durum, öğretmenlerin etik karar verme süreçlerinde yaşadığı ikilemlerin önemli bir araştırma konusu olduğunu düşündürmektedir. Örneğin, öğretmenlerin öğrencilere yönelik ayrımcılık, tarafsızlık ve öğrenci mahremiyeti gibi konularda karşılaştıkları zorluklar bu çalışmaların merkezinde olabilir. Daha az sıklıkla kullanılan anahtar kelimeler arasında "etik eğitimi", "yükseköğretim", "ortaokul", "akademik etik", "etik kodlar" ve "öğrenci etiği" gibi ifadeler bulunmaktadır. Bu durum, mesleki etik konusunun ağırlıklı olarak öğretmenlik mesleği çerçevesinde ele alındığını, ancak zaman zaman akademik etik veya öğrenci etiği gibi alt konulara da değinildiğini göstermektedir. Sonuç olarak, eğitim alanında mesleki etik konusundaki çalışmaların büyük ölçüde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki etik anlayışı, etik karar alma süreçleri ve etik dışı davranışlar üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak, etik eğitimi, akademik etik ve farklı eğitim düzeylerinde etik anlayışı gibi konulara da yer verildiği anlaşılmaktadır. Gelecekteki çalışmalarda, okul yöneticileri ve akademisyenler gibi diğer paydaşların da daha fazla dikkate alınması, eğitimde mesleki etik konusunun daha kapsamlı bir şekilde ele alınmasına katkı sağlayacaktır. Pandemi sonrası dönemde uzaktan eğitim, yapay zeka destekli öğretim ve öğrenci verilerinin korunması gibi konular büyük önem taşımaktadır. Ancak, mevcut çalışmaların büyük çoğunluğu bu yeni etik problemleri yeterince ele almamış olabilir. Gelecekteki çalışmalarda, eğitimde dijitalleşme ile birlikte ortaya çıkan yeni etik sorunlara daha fazla odaklanılması gerekmektedir.

4.3. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Nedenlerine Göre Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında incelenen makalelerin nedenlerine bakıldığında en çok (%51.3) etik ve mesleki etik kavramlarının eğitimdeki önemine yönelik çalışmaların gerçekleştirildiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu durum, etik konularının eğitimde kritik bir unsur olarak kabul edildiğini ve araştırmacıların bu alanı derinlemesine inceleme ihtiyacı duyduğunu göstermektedir. Ancak, çalışmaların büyük bir kısmının benzer nedenlere dayanması, konunun derinlemesine incelenmesi yerine yüzeysel tekrarlar içerdiği izlenimini verebilir. Çalışmaların %32.4'ü "Yeterli çalışmanın olmaması" nedeniyle gerçekleştirilmiştir. Bu durum, araştırmacıların bu konuda eksiklik fark ettiklerini ve literatüre katkı sağlamak amacıyla çalışma yaptıklarını göstermektedir. Ancak, etik çalışmalarının yalnızca öğretmenlik mesleğiyle sınırlı kalması ve eğitimdeki diğer paydaşların (okul yöneticileri, rehber öğretmenler, öğrenciler vb.) yeterince ele alınmaması, literatürde önemli bir boşluğa işaret etmektedir. Teknoloji, dijital etik ve yapay zeka gibi modern eğitim anlayışlarıyla bağlantılı etik konularına yönelik nedenlerin tabloda yer almaması, günümüz eğitim sisteminde ortaya çıkan yeni etik sorunların göz ardı edildiğini göstermektedir. Fakat bu çalışma 2024 Nisan ayına kadar olan çalışmaları kapsadığında bu çalışmanın veri toplama aşaması tamamlandıktan sonra bu kapsamda yayınlanmış çalışmaların olabileceği düşünülmektedir.

4.4. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Amaçlarına Göre Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında ele alınan makalelerin amaçları incelendiğinde eğitim alanında mesleki etik kavramına yönelik çalışmalardaki amaçların çeşitlilik gösterdiği bulunmuştur. İncelenen makalelerdeki amaçların çeşitlilik oluşturması eğitim alanındaki mesleki etik kavramının çok yönlü ve karmaşık bir yapıda olmasının sonucu olabilir. Yani, mesleki etik kavramı kavramsal olarak incelenebilir, farklı değişkenlerle ilişki kurulabilir, ölçek geliştirilebilir, nedenleri ve sonuçları araştırılabilir bir konudur. En çok (%48.6) kullanılan amaç ise “Etik/mesleki etik algıları, ikilemleri, davranışları ve görüşleri inceleme” olarak belirlenmiştir. Bu durum bu konuların eğitimde kritik bir unsur olarak kabul edildiğini göstermektedir. Ancak, bu çalışmaların büyük bir kısmının benzer amaçlar ile yapılması, konunun derinlemesine incelenmesi yerine yüzeysel tekrarlar içerdiği izlenimini verebilir.Bir diğer çok kullanılan (%21.6) amaç ise “Eğitim alanında etik ile ilgili kuramsal bilgi sunma” olarak belirlenmiştir. Yeterince kuramsal bilginin sunulduğu düşünülmektedir. Kuramsal bilgiden çok davranışı ve algıyı eğitim ortamlarında incelemeyi ve etkilerini, ilişkii olduğu kavramları incelemek amaçlanmalıdır. “Meslek etiğinin meslek yaşamına etkisini inceleme” amacına ilişkin az sayıda (%2.7) çalışma yapılmıştır. Oysa ki mesleki etik kavramı meslek yaşamını etkileyebilecek önemli kavramlardandır.

4.5. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine Göre Değerlendirilmesi

Makalelerin araştırma desenlerine bakıldığında büyük çoğunluğun nicel araştırma desenleri kapsamında olduğu görülmektedir. Bu durumun bu şekilde sonuçlanması araştırmacıların nicel verilere dayalı daha genel geçer bulguları elde ettikleri eğiliminde olduğunu gösteriyor denilebilir. Nicel araştırma desenlerine göre daha az az olan nitel araştırma desenlerinin ise araştırmacılar tarafından tercih edilmesinin sebebi ise ele alınan konuların daha derinlemesine yönelik çalışılmak istendiğinden kaynaklı olabilir. Karma yöntemlerin diğer araştırma desenlerine göre az sayıda olması araştırmacıların metodolojik çalışmalardan daha çok tek yönteme yönelik çalışmalara yatkın oldukları söylenebilir. Diğer bir taraftan karma yöntem çalışmaları yeni sayılabilecek bir araştırma yöntemidir. Verilerin hem nicel hem nitel olarak yorumlanması karma yöntem araştırmalarının en güçlü özelliklerinden biridir (Creswell, 2017). Bu kapsamda yapılacak yeni araştırmalarda karma yöntem araştırmanlarının avantajlarından

faydalanılması önerilmektedir. Araştırma desenlerine bakıldığında nicel araştırmalardan en çok (%37.8) tarama araştırmaları kullanılmıştır. Bu durumun sebebi tarama araştırmlarının zaman, ekonomi ve uğraş bakımından daha avantajlı olduğu düşünülmektedir. Daha fazla korelasyonel (ilişkisel tarama) ve neden-sonuç araştırması yapılarak artık mesleki etik ve etik kavramlarının etkileri-sonuçları-ilişkili olduğu kavramlar ortaya koyulmalıdır. Nitel araştırmalardan ise en çok (%24.3) derleme araştırmaları kullanılmıştır. Yeteri sayıda derleme araştırmasının olduğu görülmektedir. Az sayıda (%2.7) eylem araştırması olması bir eksikliktir. Eylem araştırmalarında bir kavram olaylar gerçekleşirken verilerin arasından tespit edilir (Büyüköztürk vd., 2021). Eğitimde mesleki etik kavramına ilişkin algıları ise kişiye sorulan sorularla alınan cevaptan çok kişinin eğitim ortamında gerçekleştirdiği davranışlarda saklıdır. Erdemli ve Demir (2018) tarafından yapılan çalışma bu kapsamda yapılacak eylem araştırmaları için bir örnektir. Bireyler etik ilkeleri bilse bile davranışa dökmekte zorluklar yaşayabilir ve dolayısıyla bilgi birikimlerine ve algılarına uygun bir şekilde davranış sergileyemeyebilirler. Bu kapsamda yapılacak yeni araştırmalarda eylem araştırmalarının yapılması önerilmektedir.

Araştırma kapsamındaki makalelerinin örneklemleri incelendiğinde en çok öğretmen adayları (%27) ve öğretmen (%24.3) gruplarıyla çalışılmasının sebebi araştırmacıların düşüncesinde eğitim alanındaki mesleki etik kavramının en önemli paydaşların bu grupları oluşturan bireylerin yer edindiği düşüncesi olabilir. Hiçbir örneklem grubu ile çalıştırma gerçekleştirilmeyen çalışmaların oranının ise ikinci sırada yer alması ise eğitim alanında mesleki etik kavramına yönelik sadece teorik çerçevenin de önemli bir araştırma farkındalığı sağladığı söylenebilir. Öğretim elemanları (%2.7) ve okul yöneticileriyle (%2.7) ise az sayıda çalışılmış olması bu kapsamda yapılan çalışmaların bir ekiskliğidir. Öğretim elemanları öğretmen yetiştiren kimselerdir. Öncelikler öğretim elemanları mesleki etik algılara ve farkındalıklara sahip olmalı sonrasında öğretmenlere bunu aktarabilmeli ve dolayısıyla da öğrenciler yani yeni nesil bu durumdan etkilenebilmelidir. Okul yöneticileri ise her bir okulda mesleki etik kavramına ilişkin etik dışı olan durumları tespit edebilecek, bu durumlara önelmler alabilecek ve bu durumlardan dolayısıyla oluşan sorunları çözebilecek en yetkili kişilerdir. Dolayısıyla da öğretim elemanları ve okul yöneticileri eğitim alanında mesleki etik kavramında en önemli paydaşlardandır. Hiç çalışılmayan örneklem grubu ise velilerdeir. Özellikler ilköğretim seviyesinde eğitimde öğretmen ve veli arasında bir işbirliği olması değiştirilmez gerçektir. Veliler öğretmenlerin mesleki etik davranışları konusunda en bilinçli olabilecek kişilerdir. Bu kapsamda velilerden elde edilebilecek bilgiler de alanyazına destek olabilecek türdendir. Yapılacak yeni çalışmalarda örneklem gruplarının okul yöneticileri, öğretim elemanları ve veliler olması önerilmektedir.

Eğitim alanın mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların örneklem büyüklüklerine bakıldığında makalelerin %40.5'i 101-500 arasında örnekleme sahip, %21.6'sı örneklemsiz, %16.2'si 1-50 arasında örnekleme sahip, %13,5'u 501-1000 arasında örnekleme sahip, %5.4'ü örneklem belirtmemiş, %2.7'si 51-100 arasında örnekleme sahip olduğu görülmektedir. Çoğunlukla 101-500 arasında örnekleme sahip olmalarının neden tarama araştırmalarının çoğunlukla tercih edilmesinden dolayıdır. Creswell (2017) tarama araştırmalarında ortalama 300 örneklemin olması gerektiğini belirtmektedir. Bu kapsamda incelenen makalelerde tarama araştırmaları için genellikle 101-500 arasında örneklem kullanılmıştır (Pelit & Güçer, 2006; Doğaner & Özbek, 2019; Gündüz & Coşkun, 2011; Erdirençelebi & Filizöz, 2019; Dağlı & Hamitoğlu, 2014; Yılmaz & Ünsar, 2019; Sakar & Aybek, 2016; Altınkurt & Yılmaz, 2011; Toprakçı vd., 2010; Berdibek & Aküzüm, 2021; Özen, 2017; Karayol & Eroğlu, 2020). Bir diğer sebep ise ölçek geliştirme çalışmalarıdır. Ölçek geliştirme çalışmalarında da 101-500 arasında örneklem kullanılmıştır (Aynal vd., 2013). Nitel veri elde edilen çalışmalarda ise 1-50 arasında örneklem kullanılmıştır (Uzun & Elma, 2012; Erdemli & Demir, 2018). Nitel çalışmalar verilerin derinlenmesine incelenmesi özelliğine sahip olduğundan az sayıda örneklem ile yapılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2021). Bu kapsamda mesleki etik kavramının incelendiği çalışmalarda az sayıda örneklem ile çalışılarak verilerin derinlenmesine incelenmesi gerektiğine

yönelik çalışmaların az olduğu gözlemlenmektedir. Yapılacak yeni çalışmalarda özellikle 1-10 arasında örneklemden elde edilecek verilerin derinlemesine incelenmesi önerilmektedir.

Eğitim alanın mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların veri toplama araçlarına bakıldığında makalelerin %40.5'i ölçek ile, %16.2'si görüşme ile, %10.8'i anket ile, %10.8'i veri tabanları ile, %8.1'i açık uçlu soru formu ile verileri toplamış ve %13.2'si veri toplama aracı belirtmemiştir. Tarama ve ilişkisel tarama çalışmalarında genellikle ölçek kullanıldığından ölçek kullanımının yüksek oranda olması beklenen bir sonuçtur (Özen & Durkan, 2016; Doğaner & Özbek, 2019). Araştırmanın çarpıcı bir sonucu hiç kamera ve ses kaydı kullanılmamasıdır. Mesleki etik kavramına ilişkin yargı ve sonuçların belirli olayların incelenmesi sonucu daha net ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla bir durum kayda alınıp kaydın incelenmesi mesleki etik kavramına yönelik daha açık sonuçlar ortaya çıkarabilir. Yapılacak yeni çalışmalarda eğitim alanında bulunulan sınıf, öğretmenler odası gibi ortamların kayıt altına alınıp derinlemesine incelenmesi önerilmektedir.

Eğitim alanın mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların veri analiz tekniklerime bakıldığında makalelerin %27'sinde içerik analizi, %24.3'ünde ANOVA/MANOVA, %10.8'inde t-testi, %8,1'inde faktör analizi, %5,4'ünde korelasyon katsayısı, %2,7'sinde Mann Whitheny-U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. %21.6'sında veri analiz tekniği kullanılmamıştır. Bu oranlar yapılan nicel çalışmalarda istatistiki hesaplamalar kullanılması, nitel çalışmalarda genellikle içerik analizi kullanılması ve derleme çalışmalarında veri analiz tekniği kullanılmamasından dolayı çarpıcı değildir. Fakat korelasyon katsayısının kullanıldığı yeni çalışmalar yapılarak mesleki etik kavramının ilişkili olduğu değişkenlerin araştırmasına yönelik bir eksiklik tespit edilmiş ve bu kapsamda bir çalışmanın yapılması önerilmektedir.

4.6. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Sonuçlarına Göre Değerlendirilmesi

Eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında makalelerin %37.8'i kuramsal bilgi sunmuş, %16.2'si çeşitli değişkenlere göre etik algılamaların ve davranışların farklılaştığını belirtmiş, %8.1'i çeşitli değişkenlere göre etik algılamaların ve davranışların farklılaşmadığını belirtmiş, %10.8'i mesleki etik ile farklı değişkenler arasında ilişki bulmuş, %10.8'i yeni bir ölçek geliştirmiş ve etik ilkeleri belirlemiş, %5.4'ü etiği etkileyen değişkenleri incelemiştir. Bu kapsamda yeterince kuramsal bilginin olduğu görülmektedir. Kuramsal bilginin çok olmasının mesleki etik kavramına ilişkin 2016 yılına kadar çok fazla çalışmanın olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Sonuç olarak, etik ve mesleki etik kavramlarının açıklanması en yaygın sonuç olsa da, bu durum yalnızca kavramların tanımlanmasıyla sınırlı kalmakta, etik konusunun derinlemesine işlenmediği izlenimini verebilir. Mesleki etik, sadece açıklama yapmakla değil, uygulamalı araştırmalar ve farklı bağlamlarda nasıl işlediğine dair daha fazla analiz yapılmasını gerektirir.Yeni yapılacak çalışmalarda kuramsal bilgiden çok olayların derinlemesine incelenerek mesleki etik algıları ve davranışları etkileyen değişkenlerin ve bu algılamalarının olaylara yansımasının incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca teknoloji ve dijitalleşmeyle ilgili yapılan çalışmalara ve sonuçlara da ihtiyaç duyulmaktadır.

4.7. Eğitim Alanında Mesleki Etik Kavramını Ele Alan Çalışmaların Önerilerine Göre Değerlendirilmesi

Eğitim alanında mesleki etik kavramını ele alan çalışmaların önerileri incelendiğinde makalelerin %56.8'i etik kavramının önemine yönelik önerilerde bulunurken %43.2'si yeni çalışma fikirleri sunmaktadır. Etik kavramı ve mesleki etik kavramı herkes tarafından bilinse bile uygulama kısmına geçerken farklı faktörlerden etkilenmektedir. Bu kapsamda etiğin kullanımına yönelik önerilerin fazla olması çarpıcı değildir. Yapılacak çalışmalarda bu önerilere uyulması alanyazında ve gerçek dünyada işe yarar sonuçlar doğurabilir.

Bu araştırma, eğitim alanında "mesleki etik" konusunu ele alan 37 makalenin tematik analizini yaparak, alanyazındaki mevcut durumu ve katkıları incelemektedir. Araştırmanın bulgularına göre, eğitimde mesleki etik üzerine yapılan çalışmaların sayısı 2016 yılından sonra belirgin bir artış göstermiştir, ancak 2019 sonrası düşüş yaşanmıştır. Bu düşüş, COVID-19 pandemisi ve doğal afetler gibi dışsal faktörlerle açıklanabilir. Çalışmaların çoğunluğu öğretmenler ve öğretmen adayları üzerine odaklanırken, eğitim yöneticileri gibi diğer paydaşlar ise sınırlı sayıda ele alınmıştır. Anahtar kelimeler arasında "etik dışı davranışlar" ve "etik karar verme" gibi terimler ön plana çıkmaktadır, bu da eğitimdeki etik ihlallerin sıkça tartışıldığını gösterir. Araştırmaların çoğu nicel yöntemlerle yapılırken, nitel ve karma yöntemler daha az kullanılmıştır. Ayrıca, mevcut çalışmalarda eğitimdeki mesleki etik kavramına yönelik araştırmaların daha geniş bir paydaş yelpazesiyle yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. Gelecekteki araştırmalar, eğitimde dijitalleşme, yapay zeka ve etik dışı davranışlar gibi yeni etik sorunlara odaklanarak bu alanda önemli katkılar sağlayabilir.

Bu araştırma, eğitim alanında "mesleki etik" konusunu ele alan 37 makalenin tematik analizini yaparak alanyazındaki mevcut durumu ve katkıları incelemektedir. Araştırmanın bulgularına göre, eğitimde mesleki etik üzerine yapılan çalışmaların sayısı 2016 yılından sonra belirgin bir artış göstermiştir. Ancak 2019 sonrasında bir düşüş yaşanmıştır. Bu düşüş, COVID-19 pandemisi ve doğal afetler gibi dışsal faktörlerle açıklanabilir. Fakat pandemi ve doğal afet vb. süreçler etik algısının seyrini değiştirebilir. Bu nedenle özellikle bu olaylardan sonra güncel çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Pandeminin eğitim sistemine etkileri ve bu dönemdeki etik sorunlar üzerine yapılan çalışmalar, gelecekteki etik araştırmalarına önemli bir yön verebilir. Çalışmaların çoğunluğu öğretmenler ve öğretmen adayları üzerine odaklanırken eğitim yöneticileri, veliler, öğrenciler gibi diğer eğitim paydaşları ise sınırlı sayıda ele alınmıştır. Meslek etiğinin sadece öğretmenler ve öğretmen adayları bakış açısından incelemek tek boyutlu bir sonuç doğuracaktır. Eğitim politikaları geliştiren yöneticiler, öğretmenler ve öğrenciler gibi farklı paydaş gruplarının mesleki etik anlayışlarını inceleyen araştırmalar, daha geniş bir bakış açısı sunabilir. Mevcut çalışmalarda eğitimde mesleki etik kavramına yönelik araştırmaların daha geniş bir paydaş yelpazesiyle yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. Anahtar kelimeler arasında "etik dışı davranışlar" ve "etik karar verme" gibi terimler ön plana çıkmaktadır, bu da eğitimdeki etik ihlallerinin sıkça tartışıldığını göstermektedir. Bu kapsamda mesleki etik ilkelerin yöneticiler tarafından takip edilmesi ve denetilmesi veya bu kapsamda paydaşlara eğitimler verilmesi önerilmektedir. Araştırmaların çoğu nicel yöntemlerle yapılırken, nitel ve karma yöntemler daha az kullanılmıştır. Eylem araştırması gibi mevcut durumların sorun çözümüne odaklanan çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca karma yöntemin nicel ve nitel bulguları bir arada sunması avantajından faydalanılarak daha geçerli ve güvenilir çalışmalar yapılabilir. Günümüzde eğitimin seyrini en çok değiştirenlerden biri de teknolojidir. Dolayısıyla da eğitimde mesleki etik kavramı da etkilenmektedir. Ayrıca pek çok öğretmen dijitalleşmeden ve yapay zekadan meslek etiğine uygun bir şekilde nasıl kullanacağı konusunda bilgi sahibi değildir. Bu alanda da çalışmalara rastlanmamıştır. Özellikle dijitalleşme, yapay zeka ve uzaktan eğitim gibi modern gelişmelerin eğitimde etik sorunları nasıl dönüştürdüğü üzerine daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Gelecekteki araştırmalar, eğitimde dijitalleşme, yapay zeka ve etik dışı davranışlar gibi yeni mesleki etik sorunlara odaklanarak bu alanda önemli katkılar sağlayabilir. Nicel araştırmalarda örneklem büyüklüğünün istatistiksel olarak yeterli ve çeşitliliğin ise kapsamlı olması önemlidir. Bu kapsamda örneklem büyüklüğünün evreni temsil edecek nicelikte ve nitelikte olmasına dikkat edilmelidir. Son olarak, etikle ilgili kuramsal bilgi sunan çalışmaların yanı sıra, bu bilgilerin pratiğe nasıl dönüştüğüne dair daha fazla uygulamalı araştırma yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bu tür araştırmalar, eğitimde etik ilkelerinin uygulamaları, öğretmenlerin ve öğrencilerin etik davranışları arasındaki ilişki ve etik kuralların meslek yaşamına etkileri üzerine daha fazla bilgi sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Bu çalışma kapsamında incelenen 37 makalenin gösterimi kaynakça kısmında başlarına "*" konularak belirtilmiştir.

*Akçamete, G., Kayhan, N., Karasu, F. İ., Yıldırım, A. E. S., & Şen, M. (2016). Özel eğitim öğretmenleri için mesleki etik ilkeleri. *Educational Studies*, *3(1),* 27-44.

*Akhan, N. E., & Öztürk, A. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki gelişimine bir katkı: öğretmenlik meslek etiği. *Turkish Journal of Educational Studies*, *9(1),* 47-68. https://doi.org/10.33907/turkjes.773606

*Alacapınar, F. G. (2018). Öğretmen adaylarının bir öğretmende bulunması gereken mesleki etik değerler konusundaki görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *19(1),* 467-479.

*Altınkurt, Y., & Yılmaz, K. (2011). Öğretmen adaylarının öğretmenlerin mesleki etik dışı davranışlar ile ilgili görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1(22),* 113-128.

*Arslan Namlı, N. (2017). Sınıf öğretmenlerinin mesleki etik ilkelerine uyma düzeyleri. *Journal of International Social Research*, *10(49),* 389-395. https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1590

Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational Researcher*, *36*, 258-267. https://doi.org/10.3102/0013189X07306523

Aydın, İ. (2012). *Eğitim ve öğretimde etik*. (3. Baskı).Pegem Akademi Yayınları.

Aydın, İ. (2016). *Yönetsel mesleki ve örgütsel etik*. (7. Baskı). Pegem Akademi Yayınları.

*Aynal, Ş., Kumandaş, H., & Ersanlı, K. (2013). Okul öncesi öğretmenlerine yönelik mesleki etik ilkeleri ölçeği geliştirme çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14(1),* 429-442.

Aytaç, K. (1992). *Avrupa eğitim tarihi: Antik çağdan 19. yüzyılın sonlarına kadar.* Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları.

*Berdibek, E., & Aküzüm, C. (2021). sınıf öğretmenlerinin mesleki etik ilkeleri kapsamındaki davranışlarının okul yöneticilerinin algılarına göre değerlendirilmesi. *International Journal of Field Education*, *7(2),* 36-60. https://doi.org/10.32570/ijofe.1004002

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. (30. Baskı). Pegem Akademi Yayınları.

Campbell, E. (1997). Connecting the Ethics of Teaching and Moral Education. *Journal of Teacher Education*, *48*, 255 - 263. https://doi.org/10.1177/0022487197048004003

*Coşkun, B., & Çelikten, M. (2020). Öğretmenlik meslek etiği üzerine bir inceleme. *OPUS International Journal of Society Researches*, *15(21),* 686-710. https://doi.org/10.26466/opus.666967

Creswell, J. W. (2017). *Eğitim Araştırmaları: Nicel Ve Nitel Araştırmanın Planlanması, Yürütülmesi Ve Değerlendirilmesi* (Çev. H. Ekşi). Temel Kitaplar.

Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, *39(174),* 33-38. https://doi.org/10.15390/EB.2014.3412

*Çetinkaya, R. S. (2018). Meslek etiği eğitimine pozitif bir yaklaşım: Kültürleştirme modeli. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *(45),* 74-87. https://doi.org/10.21764/maeuefd.329778

*Dağlı, A. (2014). Ortaokul müdür ve öğretmenlerinin algılarına göre ortaokul müdürlerinin mesleki etik davranışları. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3(6),* 01-17. https://doi.org/10.12973/jesr.2014.36.1

Decker, D., Wolfe, J., & Belcher, C. (2021). A 30-Year Systematic Review of Professional Ethics and Teacher Preparation. *The Journal of Special Education*, *55*, 201 - 212. https://doi.org/10.1177/0022466921989303

*Doğaner, S., & Özbek, O. (2019). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının mesleki etik ilkelere ve öğretmenliğe yönelik tutumlarına ilişkin görüşleri. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *17(1),* 197-208. https://doi.org/10.33689/spormetre.526089

*Erdem, A. R., & Altunsaray, M. (2016). Eğitimde niteliği belirleyen önemli bir etken: Eğitim etiği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *23*, 21-30. https://doi.org/10.16992/ASOS.1055

*Erdem, A. R., & Şimşek, S. (2013). Öğretmenlik meslek etiğinin irdelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *15*, 185-203. https://doi.org/10.14520/adyusbd.627

*Erdemli, Ö., & Demir, T. G. (2018). Öğretmenlik meslek etiği açısından hediye alma: örnek olay ekseninde değerlendirme. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *15(1),* 611-637.

*Erdirençelebi, M., & Filizöz, B. (2019). Meslek etiği ve akademisyenlerin etik değerleri üzerine nicel bir araştırma. *OPUS International Journal of Society Researches*, *14(20),* 1228-1258.

*Gelmez-Burakgazi, S., & Can, İ. (2018). Development and validation of a professional ethics scale for pre-service teachers. [Ögretmen adaylarinin mesleki etik değerlerine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması]. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, *8(2),* 275-298. https://doi.org/10.31704/ijocis.2018.013

*Gökçek, T. (2018). Pedagogic formation students' views on ethics of teaching profession and their suggestions. *Cukurova University Faculty of Education Journal, 47(2),* 710-737.

Guseynov, A. (2006). *Этика. [Etik]*. Gardariki Yayını.

*Gündüz, Y., & Coşkun, Z. S. (2011). İlköğretim öğrencilerinin öğretmenlerin mesleki etik ilkelere uyma düzeyine ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11(2),* 95-110.

İnan, E., & Uyangör, S. M. (2022). A Thematic analysis of theses prepared on mathematics education with gifted and talented students in Türkiye. *Participatory Educational Research*, *9(6),* 19-40. https://doi.org/10.17275/per.22.127.9.6

İnce, F. B. K. (2014). *Mesleki etik ilkelere ilişkin anadolu ve meslek lisesi öğretmenlerinin görüşleri: İzmir ili örneği.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Okan Üniversitesi.

*Kar, E. B., & Uzun, E. M. (2017). Sınıf ve okul öncesi öğretmenlerinin farklı etnik kökenden ve sosyo-ekonomik sınıftan öğrencilere yönelik tutumlarının meslek etiği açısından değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18(2),* 73-85. https://doi.org/10.17679/inuefd.323418

Karakuş, R. İ. (2024). Covid-19 Pandemi Sürecinde Eğitimde Yaşanan Zorluklara İlişkin Öğretmen Görüşleri. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, *13(37),* 1-26.

*Karataş, A. (2013). İlköğretim öğretmen adayları için meslek etiğinin önemi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, *28*, 304-318.

*Karataş, S., Caner, M., Kahyaoğlu, R. B., & Kâhya, S. (2019). Öğretmen adaylarının gözünden etik öğretmen ve öğretmenlik meslek etiği dersi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, *7(1),* 29-49. https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.2m

*Karayol, M., & Eroğlu, S. Y. (2020). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki etik ve mesleki motivasyon durumlarının incelenmesi: Muş ili örneği. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *8(2),* 655-664. https://doi.org/10.18506/anemon.683076

*Kayıkçı, K., & Uygur, Ö. (2012). İlköğretim okullarının denetiminde mesleki etik: Bir durum çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *1(1),* 65-94.

Keskin, N., & Keskin, İ. (2023). Öğretmen adaylarının eğitimde etik dışı davranışlara ilişkin görüşleri. *European Journal of Educational & Social Sciences 8(1),* 18-31. https://doi.org/10.5281/zenodo.7853737

Keykha, A., & Imanipour, M. (2020). Meta-synthesis of professional ethics elements in higher education. *The Journal of Medical Education and Development*, *15(1),* 53-70. https://doi.org/10.18502/jmed.v15i1.3326

Köknel, Ö. (1996). *Bireysel ve toplumsal şiddet*. Altın Kitapları Yayıncılık.

Kuçuradi, İ. (2006). *Etik*. TFK Türk Felsefesi ya da Simurg Dizisi.

Maxwell, B., & Schwimmer, M. (2016). Professional ethics education for future teachers: A narrative review of the scholarly writings. *Journal of Moral Education*, *45*, 354 - 371. https://doi.org/10.1080/03057240.2016.1204271

*Özdemir, O. (2021). Özel eğitimde etik ve etik değerlendirmeler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 23(1),* 219-241. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.754783

*Özen, F. (2017). Change in the perception of teaching profession ethics by primary school teachers and student primary school teachers over time. *OPUS International Journal of Society Researches*, *7(13),* 379-398. https://doi.org/10.26466/opus.331158

*Özen, F., & Durkan, E. (2016). Algılanan örgütsel etik iklim ile öğretmenlik meslek etiği arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *22(4),* 593-627.

*Özkan, H. H., & Çelikten, M. (2018). Öğretmenlik meslek eğitimi ile ilgili etik olmayan durumlar. *Turkish Journal of Educational Studies*, *5(2),* 76-84. https://doi.org/10.33907/turkjes.414323

Özmen, E. (2024). Zor zamanlarda öğretmek: öğretmenlerin afet sonrası öğretme motivasyonlarının incelenmesi. *Firat University Journal of Social Sciences, 34(3),* 1259-1271. https://doi.org/10.18069/firatsbed.1503284

*Özmen, F., & Güngör, A. (2008). Eğitim denetiminde etik. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(15),* 137-155.

*Pelit, E., & Güçer, E. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğiyle ilgili etik olmayan davranışlara ve öğretmenleri etik dışı davranışa yönelten faktörlere ilişkin algılamaları. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, (2),* 95-119.

Pieper, A. (1999). *Etiğe Giriş*. (Çev. V. Atayman & G. Sezer). Ayrıntı Yayınları.

Pisarenko, V., & Pisarenko, İ. (1973). *Педагогическая Этика. [Pedagoji Etiği*]. Minsk: Narodnaia Asveta Yayınları.

Kotkas, E., Rannula, K., Titma, T., Puura, K., Kopti, M., Sokolova, D., & Lenk, K. (2019). Professıonal ethıcs and ıts ımprotance ın educatıon. *EPH-International Journal of Science And Engineering*, *5(1),* 44-52.

*Sakar, N., & Aybek, B. (2016). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme tutumları ile algıladıkları mesleki etik ilkelerin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25(1),* 93-108.

Şahin, A. E. (2003). Meslek ve Öğretmenlik. V. Sönmez (Ed.), *Öğretmenlik Mesleğine Giriş* (3. Baskı) içinde (s. 269-322). Anı Yayıncılık.

Taş, C. & Bulut, K. (2020). 1994-2020 yılları arasında eğitim-öğretim alanında yapılan etik konulu bilimsel çalışmaların farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. *17(46),* 234-264.

*Temiz, H., Hacıhasanoğlu, T., & Özdemir, N. (2018). Meslek etiği dersinin öğrencilerin hile karşısındaki tutumları ve raporlama eğilimleri üzerindeki etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *8(2),* 137-155. https://doi.org/10.18074/ckuiibfd.406439

*Tezcan, G., & Güvenç, H. (2020). Ortaokul öğretmenlerinin mesleki etik ikilemleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *49*, 439-460. https://doi.org/10.9779/pauefd.588753

*Toprakçı, E. (2010). Öğretmen davranışlarının kamu meslek etiği ilkelerine uygunluğu. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1(2),* 35-50.

*Toprakçı, E., Çakırer, I., Bilbay, A., Bağcıvan, E., & Bayraktutan, I. (2010). Kuram ve uygulamada eğitim denetmenleri meslek etiği. *Educational Policy Analysis and Strategic Research, 5(1),* 14-23.

*Uzun, E. M., & Elma, C. (2012). Okul öncesi öğretmenlerinin mesleki etik ikilemleri çözümleme biçimleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 1(3),* 279-287.

Vahed, G., Ghalavandi, H., Ghalei, A., & Hasani, M. (2019). Design and Psychometry of a Tool for Evaluating Professional Ethics of Faculty Members. *Bioethics, 9,* 21-29.

Warnick, B., & Silverman, S. (2011). A Framework for Professional Ethics Courses in Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, *62*, 273 - 285. https://doi.org/10.1177/0022487110398002

Yayla, A. (2005). Eğitim kavramının etik açıdan analizi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Dergisi*, *2(1),* 51-62.

*Yılmaz, F., & Ünsar, A. S. (2019). Öğretim elemanlarının etik değerlerinin belirlenmesine yönelik öğrenci algısı. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *33,* 105-124.

*Yücesan, B., & Zincirli, M. (2022). Öğretmenlik meslek etiği algısı ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki. *Journal of History School*, *61*, 3582-3612. https://doi.org/10.29228/joh.66210

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Professional ethical principles are formed by the individual's love for his profession, his commitment to his profession, his development of his professional competence, his honesty in the profession, his professional reliability and the continuation of all of these (Manolova, 2011). The concept of professional ethics is important in all fields, as well as in the field of education. It is not possible to expect a reliable, fair and quality education in an environment where ethical behaviors are not present. Therefore, studies that address the concept of professional ethics in the field of education are important in terms of revealing the measures to be taken and the problems to be solved.

The need for this study arose from the emergence and discussion of the concept of ethics and its principles, and the formation of professional ethics over time, to provide information about the studies carried out on the concept of professional ethics in the field of education. In this context, the purpose of this study was determined as examining the publication years, keywords, justifications, purposes, research designs, samples, sample sizes, data collection tools, data analysis techniques, results and recommendations of the studies conducted on the concept of professional ethics in the field of education. In line with this purpose, answers will be sought to the following research questions below.

1. What are the publication years of studies addressing the concept of professional ethics in education?
2. What are the keywords of studies addressing the concept of professional ethics in education?
3. What are the justifications for studies on the concept of professional ethics in education?
4. What are the purposes of studies on the concept of professional ethics in education?
5. What are the methods of studies on the concept of professional ethics in education?
6. What are the results of studies on the concept of professional ethics in education?
7. What are the recommendations of studies on the concept of professional ethics in education?

Method

This study employed a qualitative research methodology, specifically thematic content analysis, to examine articles on the concept of professional ethics in education. To comprehensively review the literature on professional ethics in education, all articles in the Google Scholar, DergiPark, and ULAKBIM databases were searched using the keyword "professional ethics" and those related to education were selected. The first study was identified to be published in 2006. The studies reviewed were conducted between 2006 and 2024. The general characteristics, justifications, purposes, methodologies, results, and recommendations of these studies were analyzed. Content analysis was used to analyze the data. The full texts of the studies were considered during the content analysis. Simple statistics were used to interpret the data, calculating the frequencies and percentages of the categories.

Results and Discussion

Looking at the publication years of the articles, 18.9% of the articles were published in 2018, 10.9% in 2019, 10.8% in 2016, 8.1% in 2020, 8.1% in 2017, 8.1% in 2013, and the percentage value is between 5.4% and 0% in other years. In this context, it is observed that few studies were conducted until 2016, an increase was observed since 2016, a decrease in the number of publications was observed as of 2019, and no studies were conducted in 2023. Since 2016, the reason for the increase in the number of publications shows that the awareness of professional ethics in the field of education has gained significance. The reason for the decrease in the number of publications in the following years may be that the researchers' awareness of professional ethics in the field of education has increased and therefore they have not conducted studies.

When the keywords of the articles are investigated, it is seen that the words teacher, ethics, student and morality come to the fore. The reason why the words teacher, student, ethics and morality are used the most may be that the stakeholders of the studies on the concept of professional ethics in the field of education are mostly teachers and students.

When the purposes of the articles analyzed within the scope of the research were investigated, it was found that the most commonly used purpose (48.6%) was determined as "Examining ethical/professional ethical perceptions, dilemmas, behaviors and opinions". The reason for this may be that the concept of professional ethics is a new concept and the data collected is taken into consideration when making inferences about what it is.

In terms of research designs, survey research was used the most (37.8%) among quantitative research. The reason for this situation is that survey research is thought to be more advantageous in terms of time, economy and effort. More correlational and cause-effect research should be conducted to reveal the effects, results and related concepts of professional ethics and ethical concepts. Among qualitative studies, review studies were used the most (24.3%). It is seen that there is a sufficient number of review studies. A small number (2.7%) of action research is a deficiency.

When the samples of the articles within the scope of the research are investigated, the reason for working with teacher candidates (27%) and teachers (24.3%) groups may be the idea that the most important stakeholders of the concept of professional ethics in the field of education are the individuals who make up these groups. The fact that the rate of studies in which no study was conducted with any sample group ranked second can be said that only the theoretical framework for the concept of professional ethics in the field of education also provides an important research awareness. The fact that few studies were conducted with lecturers (2.7%) and school administrators (2.7%) is a disadvantage of the studies conducted in this context.

When the results of the studies dealing with the concept of professional ethics in the field of education are investigated, 37.8% of the articles presented theoretical information, 16.2% stated that ethical perceptions and behaviors differed according to various variables, 8.1% stated that ethical perceptions and behaviors did not differ according to various variables, 10.8% found a relationship between professional ethics and different variables, 10.8% developed a new scale and determined ethical principles, 5.4% investigated the variables affecting ethics. In this context, it is seen that there is enough theoretical knowledge. In future studies, it is recommended to examine the variables affecting professional ethical perceptions and behaviors and the reflection of these perceptions on the events by examining the events in depth rather than theoretical knowledge.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1424-1446

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1424-1446

Research Article

Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Ailelerin Yılmazlık, Tükenmişlik ve Umutsuzluk Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Examining the Resilience, Burnout and Hopelessness Levels of Families with Children with Special Needs in Terms of Various Variables

Engin Yılmaz[1], *Turgut Bahçalı*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, enginyilmaz59@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-8390-9452)*
[2]*Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, tbahcali@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-8936-3972)*

Geliş Tarihi: *08.05.2024* ***Kabul Tarihi:*** *21.04.2025*

ÖZ

Bu araştırmada özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin aile yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeyleri farklı değişkenler (anne ya da baba olma durumu, ailelerin yaş aralığı, eğitim ve gelir düzeyi, çocuğun özel eğitim tanısı ve devam ettiği okul/kurum türü) bağlamında incelenmiştir. Araştırma ilişkisel tarama modeli ile desenlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları, Eskişehir ilinde özel eğitim okuluna, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine ve kaynaştırma/bütünleştirme uygulamasına devam eden özel gereksinimli çocukların araştırmaya gönüllü olarak katılan aileleridir. Veriler 191 katılımcıdan Demografik Bilgi Formu, Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi, Aile Yılmazlık Ölçeği, ve Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Veriler; Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis H Testi, ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada; Aile Yılmazlık Ölçeği ve Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi puanları arasında ve Aile Yılmazlık Ölçeği puanları ile Beck Umutsuzluk Ölçeği puanları arasında negatif yönlü ve orta düzeyde ilişki; Beck Umutsuzluk Ölçeği puanları ve Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi puanları arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ailelerin yılmazlık düzeyinin artmasıyla, tükenmişlik düzeyleri azalmakta; umutsuzluk düzeyleri arttıkça da tükenmişlik düzeyleri artmaktadır. Ayrıca kadınların erkeklere göre Öz-Yetkinlik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın bulguları alan yazın bulguları ile tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli çocuklar, aile yılmazlık, aile tükenmişlik, aile umutsuzluk, aile algısı.

ABSTRACT

In this study, family resilience, burnout and hopelessness levels of families with children with special needs were examined in the context of different variables (being a mother or father, age range of the families, education and income level, special education diagnosis of the child, and the type of school/institution the child attends). The research was designed with the relational screening model. The participants of the study were the families of children with special needs who attend a special education school, special education and rehabilitation center and inclusion/integration practice in Eskişehir province and who volunteered to participate in the research. Data were collected from 191 participants using the Demographic Information Form, Parent Burnout Assessment, Family Resilience Inventory, and Beck Hopelessness Inventory. Data were analyzed using Mann Whitney U Test, Kruskal Wallis H Test, and Spearman Correlation Analysis. In the study; a negative and moderate correlation was found between the Family Resilience Inventory and Parent Burnout Assessment scores and between the Family Resilience Inventory scores and the Beck Hopelessness Inventory scores; It was determined that there was a positive and moderate statistically

significant relationship between the Beck Hopelessness Inventory scores and the Parental Burnout Assessment scores. As the resilience level of families increases, burnout levels decrease; and as hopelessness levels increase, burnout levels increase. It was also determined that women have higher Self-Efficacy levels than men. The findings of the study were discussed with the findings of the literature and suggestions were made.

Keywords: Children with special needs, family resilience, family burnout, family hopelessness, family perception.

GİRİŞ

Aileler, farklı nedenlerden kaynaklanan zorlu deneyimler veya krizlerle karşı karşıya kalabilmektedirler. Ekonomik zorluklar, aileler arası sorunlar ve sağlık sorunları gibi durumlar aileler arasında çeşitli sorunlarla ve krizlerle karşılaşılmasına neden olabilmektedir. Bu tür sorunlarla karşılaşan ailelerin birbirlerine destek olma durumlarını, sorunlara çözüm üretmelerini ve bu süreçlerden sonra hayatın geri kalanını nasıl yönettiklerini aile açısından anlamak önem arz etmektedir (Günaydın & Akaroğlu, 2022). Ailenin özel gereksinimli bir çocuğa sahip olması; aile üyelerinde bazı sorunları ve sınırlılıkları da beraberinde getirmektedir. Özel gereksinimli bir bireyin aileye katılması veya sonradan özel gereksinimli olması sonucu diğer aile bireylerinin duygu, düşünce ve davranışları bu durumdan etkilenmekte, bakım verenlerin -özellikle annelerin- bazı zorluklar yaşamasına neden olabilmektedir (Ercan vd., 2019). Ailelerin bakım ve desteğine tipik gelişim gösteren akranlarından daha fazla gereksinim duyan özel gereksinimli bireylerin ailede bulunması nedeniyle ailelerin stres düzeyleri artabilmektedir (Kaner vd., 2011). Özel gereksinimli bireye sahip ailelerde; anneler, babalar ve varsa ailedeki diğer çocukların bu süreçle ilgili yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk yaşamaları olağandır. Her ailenin kendine özgü bir yapısı olmakla birlikte; başa çıkma kaynakları ve bu süreçteki gelişim gösterme yapıları farklılık göstermektedir (Özbay & Aydoğan, 2013). Ailelerin yaşamış oldukları süreçlerle ilgili bazı kavramların bu durumları tanımladıkları bilinmektedir. Bu kavramlar; yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk olarak ifade edilebilir.

1.1. Yılmazlık (Resilience)

Yılmazlık kavramı alan yazında farklı tanımlarla karşımıza çıkmaktadır. Yılmazlık; yaşanılan zor bir durum karşısında ve/veya kriz zamanlarında gelişim gösterilmesi, bu süreçten daha da güçlenerek çıkma durumu, dayanıklılık gibi terimleri kapsayan aktif bir süreçtir (Kaner vd., 2011; Walsh, 2006). Yılmazlık tanımlarına genel olarak bakıldığında; yaşanılan olumsuz bir olaya karşı ailelerin yetersizliklerinden ziyade güçlü yönlerine vurgu yapılmaktadır (Özbay & Aydoğan, 2019). Yılmazlık kavramı sadece bireyler için değil aileler için de gereksinim duyulan bir kavramdır. Aile yılmazlığı; birbiriyle ilişki içerisinde bulunan, her birinin ayrı ayrı güçlü yanlarının olduğu bireylerden oluşan olumlu bir bakış açısına dayanan bir kavramdır (Günaydın & Akaroğlu, 2022).

Alan yazında yılmazlık ile ilgili araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Araştırma kapsamında özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin yılmazlık durumları ile ilgili araştırmalar incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Kaner vd. (2011), yapmış oldukları araştırmada özel gereksinimli çocuğa sahip olmanın; aile yılmazlık algılarına, çocuklarında zihinsel yetersizlik olup olmama durumuna, ailenin cinsiyetine ve yaş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterme durumlarını değerlendirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre tipik gelişim gösteren çocuğu olan aileler, kendilerini özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerden, annelerin de babalardan daha yılmaz algıladıkları (Öz-Yetkinlik alt boyutunda), yaş arttıkça; Yaşama Bağlılık ve Öz-Yetkinlik inançlarında azalma olduğu belirtilmiştir. Altındağ-Kumaş ve Sümer (2019), küçük yaşta özel gereksinimli çocuğa sahip annelerin aile yılmazlıklarının, Öz-Yetkinliklerinin ve stres düzeylerinin çeşitli değişkenlerle incelendiği araştırmada; araştırmaya katılan annelerin Öz-Yetkinlikleri, stres düzeyleri ve aile yılmazlıklarının düşük düzeyde olduğunu, annelerin Öz-

Yetkinlikleri ve aile yılmazlıkları arasında anlamlı ilişki olduğunu, annelerin stres düzeyleri ve Öz-Yetkinlikleri arasında negatif bir ilişki tespit edildiğini ifade etmişlerdir. Turan (2017), Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanılı ya da tipik gelişim gösteren çocuğa sahip ailelerin, aile yılmazlık düzeylerinin farklı değişkenlerle değerlendirildiği araştırmada; OSB tanılı çocuğu olan ailelerin Öz-Yetkinlik değerinin tipik gelişim gösteren çocuğa sahip ailelerden daha düşük olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumu değişkeninin ölçeğin Öz-Yetkinlik, Bağlılık ve Mücadelecilik-Meydan Okuma puanları ile ailelerin medeni durumlarının, ölçeğin Mücadelecilik-Meydan Okuma puanları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bunun aksine; ailelerin yaş, cinsiyet, maddi durum, çalışma durumları ile ölçek ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Kadı (2016), birden fazla yetersizlik tanılı çocuğu olan ailenin aile yılmazlık düzeylerinin farklı değişkenler açısından değerlendirdiği araştırmada; yetersizlik türünün araştırmada kullanılan ölçeğin alt boyutu olan Mücadelecilik alt boyutunda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Mücadelecilik alt boyutunda; annelere göre babaların daha yılmaz oldukları belirlenmiştir. Aile cinsiyetinin ve çocuğun yetersizlik türünün toplam yılmazlık düzeyinde etkisiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunların yanı sıra; ailenin yaşının, eğitim durumunun, gelir düzeyinin, özel gereksinimli bireyin yaşının ve cinsiyetinin, ailenin çocuğun bakımının ve kendisine psikolojik destek alıp almamasının, sağlık durumunun ailelerin genel yılmazlık düzeylerinde kullanılan ölçeğin alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Hassamancıoğlu vd. (2020), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin aile içi rolleri algılama durumları ve çocuğu tanıma becerisinin aile yılmazlığı ile ilişkisinin incelendiği araştırmada; aile yapısının sağlıklı olduğu, aile yılmazlık düzeylerinin yüksek olduğu ve ailelerin iyi bir düzeyde çocuklarını tanıdıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Özbay ve Aydoğan (2013), özel gereksinimli çocuğa olan ailelerin, aile yılmazlıklarının incelendiği araştırmada; ailelerin aile yılmazlıklarına en çok etki eden değişkenin sosyal destek kaynakları olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca ailenin maneviyatının ve pozitif bakış açısının bu sürece olumlu katkılar sunduğu, aile içerisindeki bağlılığın, esnekliğin ve özgünlüğün de diğer önemli etkenlerden olduğu ifade edilmiştir. Aysever ve Sakallı-Demirok (2019), kentte yaşayan ailelerin kırsalda yaşayan ailelere göre daha az bakım desteği algıladıkları, ailelerin eğitim düzeyi arttıkça yılmazlık düzeyleri ve sosyal destek algılarının da arttığı sonucuna ulaşmışlardır. İspir (2022), özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin Covid-19 sürecinde aile yılmazlık kaynaklarının belirlendiği araştırmasında; ailelerin görüşlerinin en çok içsel koruyucu kaynaklardan olan yönetim şekillerinin, aile inanç sistemleri ve aile iletişim süreçlerinde yoğunlaştığını, dışsal koruyucu kaynaklarda da sosyal destek ve ekonomik kolaylık teması altında sınıflandırıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu temalarda en çok sağlık kurumu ve çalışanları alt teması yoğunluk göstermektedir. Kavaliotis (2017), OSB tanılı çocuğu olan ailelerin çevresinden aldığı sosyal desteği algılaması ve aile yılmazlıkları ile gelir durumunun olumlu ilişkisinin olduğunu, eğitim düzeyinin de sosyal destek algısı ile doğru orantılı olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, ailenin eğitim düzeyi artıkça sosyal destek algısı artmakta, eğitim düzeyi azaldıkça da toplam stres, ailenin yaşadığı stres, aile ve çocuk arasındaki işlevsiz etkileşim ve çocuğun zorluk düzeyi de artmaktadır. Nazik-Fayız vd. (2023), işitme yetersizliği olan ve tipik gelişim gösteren çocuğu olan ailelerin aile yılmazlık, sosyal destek ve aile tükenmişlik düzeylerini inceledikleri araştırmada; tipik gelişim gösteren çocuğu bulunan ailelerin işitme yetersizliğine sahip çocuğu bulunan ailelere göre aile yılmazlık sosyal destek düzeylerinin yüksek derecede anlamlı olduğu; ayrıca aile tükenmişlik düzeylerinin de daha düşük ölçüde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak; yılmazlık düzeyinin belirlenmesinde sosyal desteğin ve tükenmişliğin anlamlı bir yordayıcısı olduğunu belirlemişlerdir.

Çetrez-İşçan ve Malkoç (2017), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin başa çıkma yeterliliklerinin ve aile yılmazlık düzeylerinin umut düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırma sonucunda; ailelerin umut düzeyini açıklamada yılmazlık düzeyleri ve başa çıkma yeterlilikleri anlamlı düzeyde bulunmuştur. Aptoul-Chalim (2022), tarafından yapılan araştırmada özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin yılmazlık düzeyi ile aile stres düzeyi çeşitli

değişkenler bağlamında değerlendirilmiştir. Annelerin stres düzeylerinin babalardan daha yüksek olduğu, stres düzeyinin demografik değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği, ailelerin aile yılmazlık düzeylerinde incelenen değişkenler açısından fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca; gelir düzeyi değişkenine bakıldığında stres, Öz-Yetkinlik ve aile yılmazlık üzerinde orta düzeyde etkili olduğu ve üniversite mezunu annelerin ilkokul mezunu annelere göre Öz-Yetkinliklerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Palancı (2018), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin öznel iyi oluş, evlilik uyumları ve aile yılmazlığının psiko-sosyal yeterlilikler açısından değerlendirildiği araştırmada; tipik gelişim gösteren çocuğu bulunan ailelerin özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelere göre, öznel iyi oluş ve aile yılmazlığı düzeylerinin anlamlı derecede farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca ailenin evlilik uyumunun; aile yılmazlığı üzerinde, aile çatışmasında ve ailenin iletişim tarzı üzerindeki etkilerini açıklaması bakımından anlamlı etkiye sahip olduğu rapor edilmiştir. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin yaşamış oldukları psiko-sosyal sorunların oluşmasında başa çıkma becerilerinin önemli bir belirleyici olduğu belirtilmektedir. Şahin (2021), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin evlilik doyumu, suçluluk, utanç düzeyi ve aile yılmazlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada; babaların annelere göre daha yılmaz, mücadeleci ve yaşama bağlı hissettiklerini, ailelerin yaşlanmasıyla birlikte evlilik doyumunun arttığını, ailelerin daha mücadeleci, yılmaz ve Öz-Yetkinliğe sahip oluklarında, daha az suçluluk duygusu yaşadıklarını; fakat ailede özel gereksinimli bireyin olmasının ailelerin utanç duymalarına neden olabileceğini belirlemişlerdir. Ayrıca evlilik doyumu ile eğitim düzeyi ve yılmazlık arasında pozitif yönde bir korelasyon bulunmuştur. Çocuğun yetersizlik düzeyinin etkisine bakıldığında; hafif düzeyde yetersizlik tanılı çocuğu olma durumu ailelerin aile yılmazlık alt boyutu olan kontrol düzeyini ve evlilik doyumlarını arttırdığı, orta ve ağır düzeyde yetersizlik tanılı çocuğu olma durumu ailelerin suçluluk ve utanç düzeylerini arttırdığı belirtilmektedir. Sonuç olarak ailelerin evlilik doyumları ile yılmazlıkları arasında doğru orantılı olduğu, yılmazlık düzeyleri ile de suçluluk hissetme arasında ters orantılı bir anlamlılık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca aile yılmazlık düzeyi ile aile stres puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı belirlenmiştir.

Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin yılmazlık, umutsuzluk ve yaşam kalitesi düzeylerini çeşitli değişkenlerle değerlendirildiği araştırmada; aile yaşam kalitesinin; demografik özelliklere, evlilik süresine ve aile tipine göre anlamlı fark bulunamamıştır (Demiray, 2019). Ailenin gelir düzeyinin artması ile ailenin yaşam kalitesinin arttığı, ailede çoklu yetersizliği olan çocuğa sahip ailenin yaşam kalitesinin düştüğü, ailenin umutsuzluk düzeylerinin artması ile aile yaşam kalitesinin azaldığı, aile yılmazlık düzeyi arttığında ise aile yaşam kalitesinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Tsibidaki (2021), ailesinde bir ve birden fazla özel gereksinimli birey olan ailelerin yılmazlık ve yaşam kalitesi düzeyleri yüksek olduğunda, kaygı düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ailelerin yaşamış oldukları süreçlerle ilgili tanımlanan bir diğer kavram da tükenmişlik kavramıdır.

1.2. Tükenmişlik (Burnout)

Bireyin yaşam mücadelesinde karşılaştığı stres ve baskıyla baş edememesi sonucunda, kişilerarası ilişkilerde sorun yaşaması, fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak olumsuzluklarla karşılaşması, hayattan zevk alamayıp çöküntü yaşaması, yaşamdan kopukluk olarak belirtilen bu davranışlar genel bir ifade ile tükenmişlik olarak tanımlanmaktadır (Altıntop & Aydıntan, 2021). Diğer bir ifade ile tükenmişlik; bireyin yaşamış olduğu başarısızlık durumları, potansiyelinin üzerinde karşılaştığı ve zorlandığı süreçler ile bunların sonucunda karşılaştığı yıpranma ve tükenme durumu olarak ifade edilebilir (Durak vd., 2021; Freudenberger, 1974).

Alan yazında tükenmişlik ile ilgili araştırmaların olduğu görülmektedir; ancak bu araştırmada özellikle özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin tükenmişlikleri ile ilgili olan araştırmalar ele alınmıştır. Ersoy ve Buluş (2019), özel gereksinimli çocuğu olan annelerin tükenmişliğe neden olan faktörlerin belirlenmesinin amaçlandığı araştırma sonucunda; çocuğun

özel gereksinimli olması nedeniyle ailenin çevreden olumsuz tepki aldıklarını, dışlanma ve acıma tepkilerine maruz kaldıklarını, sosyal çevre desteği alamadıklarını, kendi aileleri tarafından kabullenmeme, ilgilenilmeme, sorumlulukların yerine getirilmesinde yalnız kalma, çocuklarının öğrenme ile ilgili yetersizliklerinin strese neden olması sonucu tükenmişlik yaşama, gelecek ile ilgili çocuklarının bakımları ile ilgili kaygı duyma, sınırlı bir yaşam alanına sahip olma, dışlayıcı tutumlar nedeniyle kendilerini soyutlama, geleceğe dair güçlü bir inanca ihtiyaç duyma sonucuna ulaşmışlardır. Ercan vd. (2019), özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin bu durumu kabullenmeleri ve sürece dair düşüncelerinin belirlendiği araştırmada; ailelerin öncelikle şok ve kabullenememe süreçlerini yaşadıklarını, bu süreci daha kolay atlatmada dini inanışların, yakın çevre ve ailenin desteğinin katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Ayrıca bu süreçteki en büyük zorlukların ise; özel gereksinimli bireyin aileye bağımlı olması ve bu duruma bağlı olarak ailenin yaşamının kısıtlanması, aileye duygusal yük binmesi ve ailenin yaşadığı tükenmişlik olarak belirtilmektedir. Ayrıca gelecek ile ilgili yaşanan en büyük kaygının ise; çocuklarından önce ailenin ölmesi durumunda özel gereksinimli bireyin yalnız kalacağının düşünülmesidir.

Güler vd. (2022), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin tükenmişliklerinin, stres düzeylerinin, aile işlevselliğinin ve yaşam doyumunun çeşitli değişkenler açısından değerlendirdikleri araştırmada; ailelerin yaşam doyumu ile tükenmişlik, işlevsellik ve stres düzeyi arasında anlamlı ilişki olduğu; fakat demografik değişkenlerden olan yaş ve cinsiyetin tükenmişlik düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmadığı belirlenmiştir. Ailelerin, aile yaşam doyumunun ve aile işlevselliğinin yüksek olmasının ise tükenmişlik karşısında önemli rol oynayabileceği ifade edilmiştir. Arıcıoğlu ve Gültekin (2017), zihinsel yetersizlik tanılı çocuğu olan annelerin gelecek planları ve sosyal çevre desteğini algılamalarına ilişkin görüşlerinin araştırıldığı araştırmada; annelerin toplumun olumsuz bakış açısından rahatsız olduklarını ve yakın aile bireyleri dışında sosyal açıdan destek alamadıklarını belirlemişlerdir. Ayrıca, annelerin çocukları ile ilgili gelecek kaygılarının olduğu, birçoğunun tükenmişlik yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kwiatkowski ve Sekulowicz (2017), özel gereksinimli çocuğu olan annelerin tükenmişlik ile kişisel dayanıklılık ve çaresizlik gibi etmenlerin değerlendirildiği araştırma sonucunda; sosyodemografik özelliklerin OSB veya Serebral Palsi (SP) tanısına sahip çocuğu olan ailelerin tükenmişlik düzeyi ile bir ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Duran ve Ünsal-Barlas (2014), zihinsel yetersizlik tanılı çocuğu bulunan ailelerin öz-duyarlılık, öznel iyi oluş ve tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesinin amaçlandığı araştırmada; özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin duygusal tükenmişlik ve öznel iyi oluş düzeylerinin yüksek sayılabilecek düzeyde olduğu, öz duyarlılıklarının da orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ailenin eğitim durumunun, öznel iyi oluş düzeyinde, gelir durumunun da duygusal tükenmişlik düzeyinde önemli bir fark yarattığı belirlenmiştir. Özel gerreksinimli çocuğu olan ailelerin yaşadıkları ya da yaşama ihtimali oldukları diğer bir durum da umutsuzluktur.

1.3. Umutsuzluk (Hopelesness)

Özel gereksinimli çocuğu olan aileler, çocuklarını büyütme süreçlerinde duygusal olarak olumsuzluklarla karşılaşabilmektedirler. Bu duygulardan birisi de umutsuzluktur. Umut düzeylerindeki bilişsel ve duyuşsal süreçler bu olumsuz duygularla baş etmelerini engelleyebilmektedir. Böylelikle gündelik hayat kaygılı bir hal almakta ve umutsuzluk daha da pekişmektedir (Avşaroğlu & Gilik, 2017).

Alan yazında özel gereksinimli çocuğu olan aileler ve umutsuzluk konularındaki araştırmalar incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Akmaniş (2010), OSB tanılı çocuğa sahip annelerin umutsuzluk düzeylerinin sosyal destek algısı bağlamında araştırıldığı araştırmada; annelerin umutsuzluk düzeylerinin azalmasının, sosyal destek algılarının artması ile ilişkili olduğunu belirlemiştir. Şimşek (2015), OSB tanısı olan çocuğu olan annelerin sosyal destek algılarının umutsuzluk düzeylerine etkisinin incelendiği araştırmada; annelerin sosyal destek algı düzeyinin artması ile ters orantılı olarak umutsuzluk düzeylerinin de azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Gölalmış-Erhan (2005), zihinsel yetersizlik tanısına sahip çocuğa sahip annelerin gelecek

planlarının, karamsarlığın, sosyal çevre desteğini algılamalarının ve umutsuzluk düzeylerinin değerlendirildiği araştırmanın sonucunda; annelerin algıladıkları karamsarlık, ve umutsuzluk düzeylerinin annelerin yaş değişkenine göre farklılaşmadığı, fakat gelir düzeyi ve eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği, gelecek planlarının ise; annelerin yaş, eğitim durumu ve gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Çocuğun yetersizlik derecesi ve aldıkları eğitim süresine göre annelerin algıladıkları umutsuzluk, karamsarlık, düzeylerinin anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği; çocukların cinsiyet ve yaşına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlenmiştir. Güzeloğlu (2019), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin aile yaşam kalitesi ile eş desteğinin, ailelerin stres düzeyleri ve umutsuzluk bağlamında değerlendirildiği araştırma sonucunda; ailelerin yaşam kalitesinin, ailelerin stres düzeyleri ve umutsuzluk hakkında anlamlı bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eş (2013), zihinsel yetersizlik tanılı çocuğu olan annelerin çocuklarını kabulleniş ve umutsuzluk düzeylerinin incelendiği araştırmanın sonucunda; zihinsel yetersizlik tanısı olan çocuğa sahip annelerin yaşının ve eğitim düzeyinin artması, çocukların zihinsel yetersizlik düzeyinin azalması, ailedeki çocuk sayısının azalması, çocukların destek eğitim alması ve bu destek eğitimden memnuniyet duyması sonucunda annelerin geleceğe daha umutla baktıkları sonucuna ulaşılmıştır. Yıldız (2009), okul öncesi yaş kategorisinde özel gereksinimli çocuğu olan annelerin çocukları kabullenme durumunun ve umutsuzluk düzeylerinin karşılaştırıldığı araştırmanın sonucunda; annenin çocuğunu kabullenme durumunun, çocuğun yaşına, ailede kaç çocuk olduğuna, ailenin gelir ve eğitim durumu ile annenin yaşına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediğini, ancak çocuğun yetersizlik türünün kabullenme düzeyi üzerinde anlamlı farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Ayrıca annenin yaşına ve çocuğun cinsiyetine göre annenin umutsuzluk düzeyi anlamlı düzeyde farklılık göstermemekte; ailede kaç çocuk olduğu, annenin eğitim durumu, çocuğun yaşı, ailenin gelir düzeyi gibi değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Annenin özel gereksinimli çocuğunu kabullendikçe daha az umutsuz olduğu ve reddettiğinde ise daha umutsuz olması da diğer bir araştırma sonucudur.

Durat vd. (2017), özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin umutsuzluk düzeyleri ile ilgili değişkenlerin incelendiği araştırmada; umutsuzluk ve depresyon arasında pozitif yönde ilişki belirlenmiştir. Tunçel (2017), OSB çocuğu olan annelerin çocuğun OSB ağırlık derecesine göre depresyon, umutsuzluk ve tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırıldığı araştırmada; çocuğun OSB düzeyinin ağır veya hafif düzeyde olmasının annelerin tükenmişlik, umutsuzluk ve depresyon düzeylerinin artması ile anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Yani çocuğundaki OSB'nin ağırlık düzeyi arttıkça annelerin tükenmişlik, umutsuzluk ve depresyon düzeyleri de artmaktadır. Çengelci (2009), Down Sendromlu ve OSB tanılı çocuğa sahip annelerin kaygı, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeylerinin karşılaştırıldığı araştırmada; çocuğun yetersizlik türünden ziyade araştırmaya konu olan diğer değişkenlerin annelerin umutsuzluk, kaygı ve tükenmişlik düzeylerinde etkili olduğunu belirlemiştir. Çalışır vd. (2018), SP'li çocuğu olan annelerin umutsuzluk düzeyleri ile aile yükünün değerlendirildiği araştırmada; araştırmaya katılan SP'li çocuğa sahip ailelerin, aile yüklerinin yüksek olduğu, fakat annelerin umutsuz olduğunun söylenemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte annelerin aile yükleri artıkça umutsuzluk düzeylerinin de arttığı belirlenmiştir.

Alan yazın değerlendirildiğinde özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin; aile yılmazlıklarını, tükenmişliklerini ve umutsuzluklarını etkileyen farklı değişkenlerin olduğu, ailelerin özel gereksinimli bireye sahip olması nedeniyle genel olarak aile yılmazlıklarının düşük olduğu, kendilerini tükenmiş ve geleceğe dair umutsuz hissettikleri anlaşılmaktadır. Alan yazında sadece belirli yetersizlik türleri ile ilgili araştırmalara yer verilirken bu araştırmada farklı yetersizlik türleri; farklı yaş ve okul/kurum türündeki özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin; aile tükenmişlik, yılmazlık ve umutsuzluk düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca aile yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeylerinin ayrı ayrı ölçülmesi, hem kendi içerisinde hem de bu düzeylerin birbirleri arasında bir ilişkinin olup olmadığının, istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığının değerlendirilmesi, araştırmanın özgünlüğünü ve önemini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmada, farklı özel gereksinim türünde ve farklı eğitim kademesinde eğitime devam eden özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin; cinsiyetinin, yaş aralığının, eğitim düzeyinin, gelir düzeyinin, çocuğun özel eğitim tanısının, çocuğun devam ettiği okul/kurum türünün; ailelerin yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeylerinde anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve bu amacı gerçekleştirmek için izleyen sorular cevaplanmaya çalışılmıştır.

1. Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin yılmazlık, umutsuzluk ve tükenmişlik düzeyleri;

- anne ya da baba olma durumuna,
- yaş aralığına,
- eğitim düzeyine,
- gelir düzeyine,
- çocuğun özel eğitim tanısına,
- çocuğun gittiği okul/kurum türüne göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte midir?

2. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin yılmazlık, umutsuzluk ve tükenmişlik düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada farklı özel gereksinim türünde ve farklı eğitim kademesinde eğitimlerine devam eden özel gereksinimli çocuğu bulunan ailelerin; aile yılmazlık, umutsuzluk ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma ilişkisel araştırma modeli ile desenlenmiştir. İki veya daha fazla değişkenin birlikte değişiminin derecesinin ve varlığının açıklandığı model ilişkisel tarama modelidir. Bu tarz yapılan taramalarla ulaşılan ilişkiler neden sonuç ilişkisi bağlamında gerçek olarak yorumlanmasa da verdiği ipuçları ile değişkenlerin birinin bilinmesi ile diğeri hakkında öngörüde bulunması sağlanabilmektedir (Karasar, 2017).

2.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırma, Eskişehir ilinde 2023-2024 eğitim öğretim yılı bahar döneminde farklı özel gereksinim türündeki ve farklı eğitim kademesinde eğitimlerine devam eden özel gereksinimli çocuğu olan araştırmaya katılmaya gönüllü 191 aile ile birlikte yürütülmüştür.

Tablo 1

Araştırmaya Katılan Ailelerin Demografik Özelikleri

Cinsiyet	**n**	**%**
Erkek	54	71.7
Kadın	137	28.3
Toplam	191	100
Yaş	**n**	**%**
20-30 yaş arası	10	5.2
31-40 yaş arası	81	42.4
41-50 yaş arası	7	41.4
51-60 yaş arası	19	9.9
60 yaş ve üstü	2	1.0
Toplam	191	100

Aile Eğitim Durumu	**n**	**%**
Herhangi bir eğitim almamış	3	1.6
Okuryazar	1	0.5
İlkokul mezunu	41	21.5
Ortaokul mezunu	26	13.6
Lise mezunu	73	38.2
Ön lisans mezunu	6	3.1
Lisans mezunu	36	18.8
Lisansüstü mezunu	5	2.6
Toplam	191	100
Aile Gelir Durumu	**n**	**%**
10.000 ve altı	26	13.6
10.001 ve 20.000 arası	80	41.9
20.001 ve 30.000 arası	45	23.6
30.001 ve 40.000 arası	26	13.6
40.001 ve 50.000 arası	10	5.2
50.001 ve üstü	4	2.1
Toplam	191	100
Çocuğun Özel Eğitim Tanısı	**n**	**%**
OSB olan birey	41	21.5
Zihinsel yetersizliği olan birey	118	61.8
Dil ve konuşma bozukluğu olan birey	10	5.2
Özel öğrenme güçlüğü olan birey	4	2.1
Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan birey	1	1.0
Çoklu yetersizliği olan birey	17	8.9
Toplam	191	100
Çocuğun Devam Ettiği Okul Türü	**n**	**%**
Okulöncesi eğitim kaynaştırma/bütünleştirme	13	6.8
Okulöncesi özel eğitim okulu	4	2.1
İlkokul kaynaştırma/bütünleştirme	9	4.7
İlkokul özel eğitim okulu	29	15.2
Ortaokul kaynaştırma/bütünleştirme	2	1.0
Ortaokul özel eğitim okulu	42	22.0
Lise özel eğitim okulu	92	48.2
Toplam	191	100

Ailelerin demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Dağılımlar incelendiğinde ailelerin %71.7'sinin kadın olduğu, %42.4'ünün 31-40 yaş aralığında, %41.4'ünün ise 41-50 yaş aralığında yer aldığı ve %38.2'sinin lise mezunu olduğu tespit edilmiştir. Aile gelir durumları incelendiğinde ise, %41.9'unun 10.001-20.000 TL. arasında geliri bulunmaktadır. Araştırmanın gerçekleştirildiği yılda asgari ücret 17.002 TL'dir. Buradan ailelerin çoğunluğunun düşük ekonomik düzeye sahip olduğu söylenebilir. Çocukların özel eğitim tanısına ilişkin dağılımlar incelendiğinde %61.8'inin zihinsel yetersizliği olan birey olduğu, %21.5'inin OSB olan birey olduğu görülmektedir. Çocuğun okulu ve sınıfı incelendiğinde ise %48.2'sinin lise düzeyi özel eğitim okulunda olduğu, %22'sinin ortaokul düzeyi özel eğitim okulunda olduğu, %15.2'sinin ilkokul düzeyi özel eğitim okulunda olduğu anlaşılmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veriler aileler tarafından doldurulan Demografik Bilgi Formu, Aile Yılmazlık Ölçeği ve Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi ölçme araçları ile toplanmıştır.

2.3.1. Demografik Bilgi Formu

Demografik Bilgi Formu, araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve uzman görüşleri sonrası son hali verilmiştir. Demografik Bilgi Formunda; ailenin cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, gelir durumu, çocuğunun özel eğitim tanısı ve çocuğunun devam ettiği okul/kurum türü bilgilerini belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır.

2.3.2. Aile Yılmazlık Ölçeği

37 maddeden oluşan Aile Yılmazlık Ölçeği (AYÖ); Kaner ve Bayraklı (2010) tarafından geliştirilmiştir. Dört alt ölçeği bulunmaktadır. Bunlar; Yaşama Bağlılık, Kontrol, Öz-Yetkinlik ve Mücadelecilik'tir. Beni çok iyi tanımlıyordan (5 puan), beni hiç tanımlamıyora (1 puan) şeklinde görüşlerin ölçüldüğü Beşli Likert tipi bir ölçek olarak oluşturulmuştur. Alınan puanlar arttıkça ailenin yılmazlığının yüksek olduğu belirtilmektedir. AYÖ'nün geçerlik ve güvenirliği ile ilgili yapılan araştırma, 105'i özel gereksinimli çocuğu bulunan aile ve 419'u tipik gelişim gösteren çocuğu olan aile olmak üzere 524 aileyle gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi, açımlayıcı faktör analizi, alt ölçekler arası korelasyonlar ve madde-toplam korelasyonu gibi analizler geçerlik çalışması için uygulanmış ve geçerli bir ölçek olduğu saptanmıştır. Ölçeğin güvenirlik çalışması için test-tekrar test güvenirlik katsayıları, Cronbach Alpha, Spearman-Brown iki yarı güvenirlik sayıları hesaplanmıştır. AYÖ'nün Cronbach Alpha katsayıları 0.54-0.91 olarak hesaplanmış olup; test-tekrar test güvenirlik değerleri 0.33-0.80 arasında hesaplanmıştır. Böylelikle AYÖ'nün yapılacak araştırmalarda güvenle kullanılabilecek bir test olduğu belirtilmektedir (Kaner & Bayraklı, 2010).

2.3.3. Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi

Arıkan vd. (2020), tarafından Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirme aracının geçerlik ve güvenirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracı 23 sorudan oluşmaktadır. Öncelikle ölçme aracının çevirisi klinik psikolog ve danışman tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, kontrol amaçlı tekrardan çevirisi yapılmıştır. Çevirisi yapılan ölçme aracı, gelişim psikoloğu tarafından kontrol edilmiştir. Değerlendirme aracının Türkçe'ye uyarlanması amacıyla yapılan araştırmaya İstanbul ve Ankara'da ikamet eden 452 aile katılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde bulunan tüm tahmin edilen faktör yükleri $p<0.001$'de anlamlı olarak bulunmuştur. Standartlaştırılmış faktör yükleri 0.52 ile 0.93 arasında bir değer almaktadır. Dört faktör arasındaki korelasyonlar 0.92 olarak hesaplanmıştır. Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirme aracının Türkçe versiyonunun hem birinci hem de ikinci dereceden faktör içyapısının geçerliliği doğrulanmaktadır. Cronbach Alpha katsayısı genel toplamda $\alpha=0.90$ olarak hesaplanmıştır. Yapılan değerlendirmeler Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirme aracının Türk aileler için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği değerlendirilmektedir (Arıkan vd., 2020).

2.3.4. Beck Umutsuzluk Ölçeği

Bu araştırmada, katılımcıların umutsuzluk düzeyleri belirlenirken Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek; Beck vd. (1974) tarafından geliştirilmiş, Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ise Seber vd. (1993) tarafından yapılmıştır. Ölçekte evet ve hayır olmak üzere 20 soru bulunmaktadır. Bireyin geleceğe yönelik umutsuzluk düzeyi ölçülmektedir. Ölçekte bulunan 11 soruya evet cevabı, dokuz soruya hayır cevabı verildiğinde bir puan alınmaktadır. Katılımcılar 0-20 arasında puan alabilirken, yüksek puan alanların umutsuzluk düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir (Durat vd., 2017).

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerini toplamak için 2023-2024 eğitim öğretim yılında Eskişehir ilindeki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ile özel eğitim okullarına gidilmiştir. Okul/kurum yönetimine araştırma hakkında bilgi verilmiş, araştırma izni ve etik kurul belgesi sunulmuştur. Örneklemin farklı yetersizlik türü ve farklı eğitim kademesine devam eden öğrenci ailelerinden

oluşması nedeniyle her eğitim kademesinde özel eğitim okuluna devam eden ve/veya bu eğitim kademelerinde kaynaştırma/bütünleştirme uygulamasına tabi olan öğrenci velilerine ulaştırılması amacıyla öğretmenlere ölçme araçlarından oluşan set dosya içerisinde verilmiş ve ailelere ulaştırılmıştır. Öğretmenlere ölçeklerin ve formların doldurulması hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Gönüllülük esasına göre ailelerin araştırmaya katılması sağlanmış olup, gerekli durumlarda ailelere araştırmacılar tarafından bilgilendirme yapılmıştır. Ailelerden Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi, Aile Yılmazlık Ölçeği, Demografik Bilgi Formu ve Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanılarak veri toplanmıştır. Toplam 303 adet ölçekten oluşan set ailelere verilmiştir. Bu setlerden 225 adeti geri dönüş sağlanmıştır. 225 adet setin 191 adeti değerlendirmeye alınmıştır. 34 set yanlış ve eksik doldurulması nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır. Toplanan veriler istatistik programıyla analiz edildikten sonra değerlendirilmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırma verileri istatistik yazılım programında analiz edilerek tablolar halinde sunulmuştur. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden (yüzde, sayı, minimum, maksimum, standart sapma, ortalama vb.) yararlanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Q-Q Plot, çarpıklık ve basıklık değerleri ile test edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin ±2 arasında olması normal dağılım olup olmadığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2010; Karaman, 2020; Tabachnick & Fidell, 2013). Veri seti normal dağılım göstermediğinde veya veri setinin dağılımı normale dönüştürülemediğinde, örneklem büyüklüğü örneklem ortalamaları küçük olduğunda parametrik olmayan yöntemler kullanılmaktadır (Karadavut, 2020). Basıklık ve çarpıklık değerleri incelenerek verilerin normal dağılım gösterme durumları incelenmiştir. Sonuçlar incelendiğinde verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Basıklık ve çarpıklık değerlerine göre tüm değişkenler normal dağılım göstermemektedir (Tablo 2). Normal dağılım göstermeyen verilerin değerlendirilmesi için non-parametrik testler kullanılmıştır. Dağılımın normal olmadığı verilerde de Mann Whitney U Testi (z değeri kullanılmıştır), niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki bağımsız grup arasındaki fark için Kruskal Wallis H Testi ise ikiden fazla bağımsız grup arasındaki fark için, sürekli değişkenler için Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

Tablo 2

Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

	Basıklık	**Basıklık SH**	**Çarpıklık**	**Çarpıklık SH**
Aile yılmazlık ölçeği	1.058	0.350	-0.956	0.176
Mücadelecilik	0.117	0.350	-0.624	0.176
Öz-yetkinlik	3.799	0.350	-1.688	0.176
Yaşama bağlılık	-0.032	0.350	-0.714	0.176
Kendini kontrol	-0.117	0.350	-0.647	0.176
Ebeveyn tükenmişlik değerlendirmesi	4.109	0.350	1.982	0.176
Duygusal tükenme	2.694	0.350	1.709	0.176
Önceki ebeveyn benliği ile zıtlık	3.938	0.350	2.020	0.176
Bıkkınlık duygusu	6.497	0.350	2.328	0.176
Duygusal uzaklık	1.473	0.350	1.447	0.176
Beck umutsuzluk ölçeği	0.269	0.350	1.024	0.176

Araştırmalardan elde edilen puanların normalliğini incelemede Shapiro-Wilks ve Kolmogorov-Smirnov Testleri kullanılmıştır. 50'den az olan gruplarda Shapiro-Wilks, Kolmogorov-Smirnov Testi 50'den fazla olması durumunda uygulanmaktadır (Büyüköztürk, 2017). Ayrıca Kolmogorov-Smirnov normallik testlerine bakıldığında da normal dağılım sadece bir tanesi dışında sağlanmamış görünmektedir (Tablo 3). Uygulanan Kolmogorov-Smirnov Testi,

basıklık ve çarpıklık değerleri göz önünde bulundurulduğunda bu araştırmada normal dağılım yoktur şeklinde yorumlanabilmektedir.

Tablo 3

Normallik Testi Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Aile yılmazlık ölçeği	.078	191	.007	.942	191	.000
Mücadelecilik	.062	191	.069	.967	191	.000
Öz-yetkinlik	.141	191	.000	.853	191	.000
Yaşama bağlılık	.113	191	.000	.939	191	.000
Kendini kontrol	.154	191	.000	.940	191	.000
Ebeveyn tükenmişlik değerlendirmesi	.207	191	.000	.767	191	.000
Duygusal tükenme	.191	191	.000	.798	191	.000
Önceki ebeveyn benliği ile zıtlık	.246	191	.000	.717	191	.000
Bıkkınlık duygusu	.248	191	.000	.707	191	.000
Duygusal uzaklık	.213	191	.000	.792	191	.000
Beck umutsuzluk ölçeği	.181	191	.000	.883	191	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Araştırmanın içsel tutarlılık ölçütü olan Cronbach Alpha testleri güvenirlik analizi için uygulanmıştır (Eren, 2024; Straub, 1989; Straub vd., 2004). Cronbach Alpha testlerinde iç tutarlılık değeri 0.7'den büyük olduğunda yeterli güvenirliği sağladığını göstermektedir (Eren, 2024; Ravichandran & Arun, 1999). Bu doğrultuda ölçüm araçlarına ilişkin güvenirlikler değerlendirildiğinde Aile Yılmazlık Ölçeği Alpha değeri (0.963), Mücadelecilik Alpha değeri (0.943), Öz-Yetkinlik Alpha değeri (0.879), Yaşama Bağlılık Alpha değeri (0.880), Kendini Kontrol Alpha değeri (0.666), Ebeveyn Tükenmişlik Değerlendirmesi Alpha değeri (0.9599, Duygusal Tükenme Alpha değeri (0.909), Önceki Ebeveyn Benliği ile Zıtlık Alpha değeri (0.904), Bıkkınlık Duygusu Alpha değeri (0.805), Duygusal Uzaklık Alpha değeri (0.727), Beck Umutsuzluk Ölçeği Alpha değeri (0.879) olarak Alpha katsayıları hesaplanarak elde edilmiş ve güvenirliği sağladığı belirlenmiştir.

Ölçüm araçlarından elde edilen tanımlayıcı istatistiki veriler Tablo 4'te verilmiştir. Ölçüm araçlarının ortalama puanları sıra ile Aile Yılmazlık Ölçeği 143.86±25.83 olarak; Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi 22.88±27.49; Beck Umutsuzluk Ölçeği 5.36±4.65 olarak hesaplanmıştır. AYÖ sonuçlarına göre alınabilecek en yüksek puan 185 olarak tanımlanmıştır (Kaner & Bayraklı, 2010). Araştırmaya katılan ailelerin AYÖ puan ortalaması 143.86 olarak hesaplandığından aile yılmazlık düzeylerinin iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Beck Umutsuzluk Ölçeği'ne göre de alınabilecek en yüksek puan 20 iken 20'ye yaklaştıkça umutsuzluk düzeyleri artmaktadır (Durat vd., 2017). Araştırmaya katılan ailelerin Beck Umutsuzluk Ölçeği puan ortalaması 5.36 olarak hesaplanmış ve umutsuzluk düzeylerinin hafif umutsuzluk düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4

Ölçüm Araçlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	n	Min	Mak.	Ort.	S.S.
Aile yılmazlık ölçeği	191	45.00	185.00	143.86	25.83
Mücadelecilik	191	22.00	85.00	63.04	13.51
Öz-yetkinlik	191	10.00	45.00	37.99	6.36
Yaşama bağlılık	191	9.00	40.00	31.58	6.35
Kendini kontrol	191	3.00	15.00	11.25	2.70
Ebeveyn tükenmişlik değerlendirmesi	191	0.00	138.00	22.88	27.49
Duygusal tükenme	191	0.00	54.00	10.37	11.88
Önceki ebeveyn benliği ile zıtlık	191	0.00	36.00	5.31	7.72
Bıkkınlık duygusu	191	0.00	30.00	3.74	5.50
Duygusal uzaklık	191	0.00	18.00	3.47	4.35
Beck umutsuzluk ölçeği	191	0.00	20.00	5.36	4.65

2.6. Etik Kurul Beyanı

Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 23.11.2023 tarih ve 90367543 sayılı yazısı ile araştırma uygulama izni alınarak, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı, Eskişehir ili Tepebaşı ve Odunpazarı ilçelerindeki özel eğitim okulları ve özel eğitim rehabilitasyon merkezlerinden veri toplanmıştır. Ayrıca; Bartın Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu'nun 30.01.2024 tarih ve 1 Karar Sayılı 2023-SBB-0841 Protokol numarası ile Etik Kurul Onay Belgesi alınmıştır.

2.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, Eskişehir ilinde 2023-2024 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, çocuğu özel eğitim tanısı almış, çocuğu özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine veya özel eğitim okuluna/kurumuna giden, araştırmaya katılmaya gönüllü 191 aile ile sınırlıdır.

BULGULAR

Bu bölümde özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin; aile yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeylerinin ailenin cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, gelir durumu, çocuğunun özel eğitim tanısı ve çocuğunun devam ettiği okul/kurum türü bilgilerine ilişkin verilerin analizine; ayrıca aile yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeyleri arasındaki istatistiksel olarak anlamlı ilişki analizi sunulmuştur. Tablo 5'te Aile Yılmazlık Ölçeği puanlarının demografik özelliklere göre karşılaştırılması sunulmuştur.

Tablo 5

Aile Yılmazlık Ölçeği Puanlarının Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması

			Aile Yılmazlık Ölçeği	Mücadelecilik	Öz-Yetkinlik	Yaşama Bağlılık	Kendini Kontrol
	Sayı	Yüzde	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)
Cinsiyet							
z			-1.039	-0.810	**-2.486**	-0.060	-0.841
p değeri			0.299	0.418	**0.013***	0.952	0.400
Yaş							
Kruskal Wallis H			1.844	3.397	0.291	2.654	0.571
p değeri			0.605	0.334	0.962	0.448	0.903
Ailenin eğitim durumu							
Kruskal Wallis H			10.842	12.444	5.795	8.062	6.597
p değeri			0.093	0.053	0.447	0.234	0.360
Ailenin gelir durumu							
Kruskal Wallis H			7.229	7.181	5.326	5.950	3.361
p değeri			0.124	0.127	0.255	0.203	0.499
Çocuğun özel eğitim tanısı							
Kruskal Wallis H			1.681	2.102	3.329	1.152	2.840
p değeri			0.794	0.717	0.504	0.886	0.585
Çocuğun devam ettiği özel eğitim okul/kurum türü							
Kruskal Wallis H			1.815	1.322	2.603	1.590	3.660
p değeri			0.612	0.724	0.457	0.662	0.301

Aile Yılmazlık Ölçeği puanlarının demografik özelliklere göre karşılaştırma sonuçları incelendiğinde, Aile Yılmazlık Ölçeği Puanları; Kendini Kontrol, Yaşama Bağlılık, Mücadelecilik alt boyutlarında ailelerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0.05$). Ancak Öz-Yetkinlik alt boyut puanlarında ise ailelerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z=-2.486$; $p<0.05$). Erkeklerin kadınlara göre Öz-Yetkinlik düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Aile Yılmazlık Ölçeği Puanlarının, Yaşama Bağlılık, Mücadelecilik, Kendini Kontrol, Öz-Yetkinlik alt boyut puanlarının katılımcıların yaşına, eğitim durumuna, gelir durumuna, çocuğun özel eğitim tanısına, çocuğun devam ettiği özel eğitim okul/kurum türüne göre anlamlı bir farklılık bulunamadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 6

Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi Ölçeği Puanlarının Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması

			Ebeveyn Tükenmişliği	Duygusal Tükenme	Önceki Ebeveyn Benliği ile Zıtlık	Bıkkınlık Duygusu	Duygusal Uzaklık
	Sayı	Yüzde	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)	Ort±SS (Med)
Cinsiyet							
z			-1.397	-1.516	-0.952	-0.346	-1.103
p değeri			0.163	0.130	0.341	0.729	0.270
Yaş							
Kruskal Wallis H			2.727	3.922	2.932	0.956	6.435
p değeri			0.436	0.270	0.402	0.812	0.092
Ailenin eğitim durumu							
Kruskal Wallis H			10.820	8.021	9.864	11.090	8.102
p değeri			0.094	0.237	0.131	0.086	0.231
Ailenin gelir durumu							
Kruskal Wallis H			1.888	2.325	1.738	1.955	3.278
p değeri			0.756	0.676	0.784	0.744	0.513
Çocuğun özel eğitim tanısı							
Kruskal Wallis H			3.637	5.082	1.455	8.593	5.797
p değeri			0.457	0.279	0.835	0.072	0.215
Çocuğun devam ettiği özel eğitim okul/kurum türü							
Kruskal Wallis H			1.939	3.212	2.524	1.465	4.106
p değeri			0.585	0.360	0.471	0.690	0.250

Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi Ölçeği puanlarının demografik özelliklere göre karşılaştırma sonuçları incelendiğinde (Tablo 6); Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi Ölçek Puanları, Önceki Ebeveyn Benliği ile Zıtlık, Duygusal Tükenme, Duygusal Uzaklık, Bıkkınlık Duygusu alt boyut puanlarının katılımcıların cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna, gelir durumuna, çocuğun özel eğitim tanısına, çocuğun devam ettiği özel eğitim okul/kurum türüne göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0.05$).

Tablo 7

Beck Umutsuzluk Ölçeği Puanlarının Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması

			Beck Umutsuzluk Ölçeği
	Sayı	Yüzde	Ort±SS (Med)
Cinsiyet			
z			-1.393
p değeri			0.164
Yaş			
Kruskal Wallis H			0.694
p değeri			0.875
Ailenin eğitim durumu			
Kruskal Wallis H			5.289
p değeri			0.507
Ailenin gelir durumu			
Kruskal Wallis H			3.623
p değeri			0.459
Çocuğun özel eğitim tanısı			
Kruskal Wallis H			3.803
p değeri			0.433
Çocuğun devam ettiği özel eğitim okul/kurum türü			
Kruskal Wallis H			1.569
p değeri			0.666

Beck Umutsuzluk Ölçeği puanlarının demografik özelliklere göre karşılaştırma sonuçları incelendiğinde (Tablo 7); Beck Umutsuzluk Ölçeği puanlarının katılımcıların cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna, gelir durumuna, çocuğun özel eğitim tanısına, çocuğun devam ettiği özel eğitim okul/kurum türüne göre anlamlı bir farklılık bulunamadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Tablo 8

Değişkenler Arasındaki Spearman Korelasyon Analizi Bulguları

		1	2	3	4	5	**6**	7	8	9	10	**11**
Aile Yılmazlık Ölçeği	r	1.000										
	p	.										
Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi	r	-0.351**	-0.352**	-0.216**	-0.352**	-0.128	1.000					
	p	0.000	0.000	0.003	0.000	0.077	.					
Beck Umutsuzluk Ölçeği	r	-0.386**	-0.375**	-0.268**	-0.396**	-0.172**	0.495**	0.476**	0.495**	0.329**	0.440**	1.000
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.

*p<0.05; ** p<0.01

Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

Ölçüm araçları arasındaki ilişkiler incelendiğinde (Tablo 8); Aile Yılmazlık Ölçeği puanları ve Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi puanları arasında orta düzeyde ve negatif yönlü anlamlı ilişki belirlenmiştir (r=-0.351; p<0.01). Aile Yılmazlık Ölçeği puanları ve Beck Umutsuzluk Ölçeği puanları arasında orta düzeyde ve negatif yönlü anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (r=-0.386; p<0.01). Beck Umutsuzluk Ölçeği puanları ve Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi puanları arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (r=0.495; p<0.01).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin; aile yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeyleri; ailenin cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna, gelir durumuna, çocuğunun özel eğitim tanısına ve çocuğunun devam ettiği okul/kurum türüne göre incelenmiş; ayrıca yılmazlık, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeyleri arasında istatistiksel anlamda ilişki olup olmadığı bu araştırmada değerlendirilmiştir. AYÖ sonucuna göre araştırmaya katılan ailelerin aile yılmazlık düzeylerinin iyi düzeyde olduğu, umutsuzluk düzeylerinin de hafif umutsuzluk düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada ailelerin yılmazlıklarının; Mücadelecilik, Yaşama Bağlılık, Kendini Kontrol alt boyut puanlarının katılımcıların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmadığı; ancak Öz-Yetkinlik alt boyut puanlarının katılımcıların cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır. Erkeklerin kadınlara göre Öz-Yetkinlik düzeylerinin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulguları ile Kaner vd.'nin (2011) yapmış olduğu araştırmanın bulguları tutarlılık göstermektedir. Bunun aksine, Aysever ve Sakallı-Demirok'un (2019) yapmış olduğu araştırma bulguları ile ise Mücadelecilik-Meydan Okuma alt boyutunda annelerin babalara göre daha mücadeleci olduğu sonucu, araştırma bulguları ile anlamlı bir farklılık göstermektedir. Araştırma bulgularından farklı olarak Mücadelecilik alt boyutunda annelere göre babaların daha yılmaz olduğu belirlenmiştir (Kadı, 2016; Şahin, 2021). Araştırma bulguları ve alan yazındaki araştırma sonuçları değerlendirildiğinde annelerin tipik gelişim gösteren çocuğu olma ve/veya özel gereksinimli çocuğu olma durumlarında birincil bakım veren kişi olmaları, annelik içgüdüleri ve duygusal bağlanma yaşamaları nedeniyle çocuklarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarla mücadele etme, bir problemi çözme, bir görevi tamamlamak için gerekli süreçleri planlama ve uygulama becerilerine olan güvenlerinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca araştırmada ailelerin yılmazlıklarının; Yaşama Bağlılık, Öz-Yetkinlik, Mücadelecilik, Kendini Kontrol alt boyut puanlarının katılımcıların yaşına, ailenin eğitim durumuna, ailenin gelir durumuna, çocuğun özel eğitim tanısına, çocuğun gittiği özel eğitim okuluna/kurumuna göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Araştırma bulguları ile benzer şekilde Turan (2017), aile yılmazlık düzeylerinin, ailelerin aylık gelirlerine, cinsiyetlerine, yaşlarına, çalışma durumlarına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını belirlemiştir. Araştırma sonuçlarından farklı olarak Aysever ve Sakallı-Demirok (2019), eğitim düzeyi artıkça aile yılmazlıklarının arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Ailelerin yaşlarının ve eğitim düzeylerinin artmasıyla daha yılmaz, mücadeleci ve öz-yetkin olduğu belirlenmiştir (Şahin, 2021). Cinsiyet değişkeni değerlendirildiğinde ise araştırma sonuçları ile benzer olarak cinsiyete göre anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Araştırma sonuçlarından farklı olarak (Altındağ-Kumaş & Sümer, 2019), ailenin gelir durumuna göre düşük gelir düzeyine sahip aileler ile üst gelir düzeyindeki ailelerin Öz-Yetkinlik ve Yılmazlık toplam faktör puanları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin farklı demografik değişkenler dikkate alındığında genel olarak yaşanması güç ve daha önceden planlanmayan olumsuz durumlarla mücadele etmede farklılıklar olmakla birlikte yılmazlık becerilerine sahip oldukları düşünülmektedir. Özel gereksinimli çocuğun doğumuyla birlikte sadece çocuktan kaynaklı değil; tedavi, eğitim süreçlerindeki bürokratik süreçlerde yaşanan zorlanmalar, sosyal ve toplumsal çevrede karşılaşılan problemleri çözme deneyimleri ailelerin yılmazlık becerilerini sergilemelerinin nedeni olabilir.

İlgili alan yazında ailelerin tükenmişlik durumları ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde daha çok tipik gelişim gösteren çocuğu olan aileler ile veya iş yaşamındaki tükenmişlik ile ilgili araştırmalara rastlanmıştır. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin tükenmişliği ile ilgili araştırmaların sınırlı olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularında ailelerin tükenmişlik düzeylerinin katılımcıların cinsiyetine, yaşına, ailenin eğitim durumuna, ailenin gelir durumuna, çocuğun özel eğitim tanısına, çocuğun gittiği özel eğitim okuluna/kurumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Araştırma bulguları ile benzer olarak Güler vd. (2022),

ailelerin tükenmişlik düzeyleri ile ailenin cinsiyet ve yaş değişkeni birlikte değerlendirildiğinde anlamlı bir ilişki bulunmadığını belirlemişlerdir. Sosyodemografik özelliklerin veya özel gereksinim türünün ailelerin tükenmişlik düzeyi ile anlamlı bir ilişkisi olmadığı belirlenmiştir (Kwiatkowski & Sekulowicz, 2017). Araştırma bulguları ile diğer bir benzerlik de Çengelci (2009) tarafından, çocuğun özel eğitim tanısına göre ailelerin tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığı yönündedir. Araştırma bulgularından farklı olarak Duran ve Ünsal-Barlas (2014), ailenin gelir durumunun duygusal tükenmişlik düzeyinde anlamlı fark yarattığı belirtmektedirler. Özel gereksinimli bir çocuğa sahip olma durumu, enerji ve zamanlarının büyük çoğunluğunu özel gereksinimli çocuklarının bakım, tedavi, eğitim vb. süreçlerle ilgilenmelerinden, kendilerine vakit ayıramamaktan, bu çabaların karşılıklarını göremediklerinde hayal kırıklığına uğramalarına, duygusal ve fiziksel çökkünlük yaşamalarına, gelecek ile ilgili planlarında endişelenmelerine, kendilerini tükenmiş hissetmelerine neden olduğu söylenebilir.

Araştırma bulgularına göre ailelerin umutsuzluk düzeylerinin ailelerin cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna, gelir durumuna, çocuğun özel eğitim tanısına, çocuğun gittiği özel eğitim okuluna/kurumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Araştırma bulguları ile benzer olarak (Akmaniş, 2010; Avşaroğlu & Gilik 2017; Balkanlı, 2008; Gölalmış-Erhan, 2005; Güzeloğlu, 2019; Şimşek, 2015; Yıldız, 2009) yaş değişkeninin umutsuzluk düzeyi üzerinde etkisi anlamlı bulunmamıştır. Araştırma bulguları ailenin cinsiyeti ile umutsuzluk düzeyi birlikte değerlendirildiğinde anlamlı ilişki bulunamaması (Güzeloğlu, 2019); ailelerin gelir düzeyi ile umutsuzluk düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmaması (Şimşek, 2015); ailelerin umutsuzluk düzeylerinin ailenin yaşına ve eğitim düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemesi sonucu ile benzerlik göstermektedir (Avşaroğlu & Gilik 2017). Araştırma bulgularından farklı olarak (Akmaniş, 2010; Çengelci, 2009; Durat vd., 2017; Eş, 2013; Gölalmış-Erhan, 2005; Güzeloğlu, 2019, Şimşek, 2015; Yıldız, 2009) ailelerin eğitim düzeyi ile umutsuzluk düzeyi arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Ayrıca ailenin gelir düzeyi (Akmaniş, 2010; Gölalmış-Erhan, 2005; Güzeloğlu, 2019; Yıldız, 2009) değişkeninin umutsuzluk düzeyi üzerinde etkisi anlamlıdır; annenin yaşı umutsuzluk ölçeğinde anlamlı olarak fark yaratması; 40-49 yaş aralığındaki annelerin 30-39 yaş aralığındaki annelere göre anlamlı farklılıklar bulunması (Balkanlı, 2008; Eş, 2013) sonuçları ile farklılık göstermektedir. Özel gereksinimli çocuğa sahip olma durumu ailelerin bu durumla ilk karşılaştıklarında şok dönemiyle başlayıp kabul etme dönemine kadar süren zorlu bir süreçtir. Ailenin tedavi ve eğitim ile ilgili arayışları devam eden bir süreçtir. Özel gereksinimli bireylerin eğitimlerinde özel gereksinimli bireylerin tipik gelişim gösteren bireyler gibi kronolojik yaşa uymayan eğitim süreçleri, becerilerin ve yeterliliklerin kazanılmasının uzun sürede gerçekleşmesi ailelerin gelecek ile ilgili umutsuzluk yaşamalarına neden olduğu düşünülmektedir. Sosyal destek algısı, toplumun özel gereksinimli bireylere yaklaşımı, ailelerin bu durumu kabullenmeleri, yetersizlik türü ve derecesi, aile içerisinde bireye düşen iş yükünün yoğunluğunun da umutsuzluk yaşayıp yaşamamalarında etken olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca ailelerin sıklıkla düşündükleri ve/veya ifade ettikleri özel gereksinimli çocuğun birincil derecede bakımından sorumlu anne ve/veya babanın vefatı halinde, çocuğun hayatını nasıl sürdüreceği endişesi de umutsuzluk yaşamalarında etken olduğu düşünülmektedir.

Araştırma bulgularında ölçüm araçları arasındaki ilişkiler incelendiğinde; Aile Yılmazlık Ölçeği puanları ve Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi puanları arasında orta düzeyde ve negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r=-0.351$; $p<0.01$). Ayrıca; Beck Umutsuzluk Ölçeği puanları ve Ebeveyn Tükenmişliği Değerlendirmesi puanları arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0.495$; $p<0.01$). Buna göre ailelerin yılmazlık düzeyinin artmasıyla, tükenmişlikleri azalmakta; umutsuzluk düzeyleri arttıkça da tükenmişlik düzeyleri artmaktadır. Araştırma bulguları ile benzer şekilde; ailelerin umutsuzluk, genel tükenmişlik ve duygusal tükenmişlik puanları arasında orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirtilmektedir (Tunçel, 2017). Ailelerin yılmazlık düzeylerinin belirlenmesinde, tükenmişlik değerlerinin anlamlı bir yordayıcı olduğu belirtilmektedir (Nazik-Fayız vd., 2023). Ailelerin umut düzeyini açıklamada, aile yılmazlığının anlamlı düzeyde etkisi olduğu tespit edilmiştir (Palancı,

2018). Alan yazındaki araştırma sonuçları ve bu araştırma sonuçlarıyla da ortaya konduğu üzere özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin tükenmişlik ve umutsuzluk yaşadıkları bilinmektedir. Kendilerini tükenmiş hissettiklerinde, umutsuzluk yaşamakta; yılmazlık becerilerine ne kadar çok sahip olurlarsa da bu olumsuz durumlardan daha az etkilenebilmektedirler. Aileler sosyal çevrede görünen yüzlerinde belli etseler de belli etmeseler de kendi iç dünyalarında geçmişte, şu an ve gelecekte değişen oranlarda bu olumsuz durumları yaşayabilmektedirler. Ailelerin bu süreçlerde psikolojik sağlamlık, direnç, sosyal kabul, kendilerine ve özel gereksinimli çocuklarına ön yargısız bir yaklaşım, olumlu çevresel yakın ve uzak sosyal desteğin artması, kamu ve özel profesyonel destek sağlayıcıların bu süreçlerle ilgili ailelere destek sunması ile olumsuz duygular, düşünceler ve davranışlar tamamen ortadan kalkmasa bile yönetilebilir hale gelmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma, farklı yetersizlik türü ve farklı eğitim kademelerinde Eskişehir ilinde eğitimlerine devam eden özel gereksinimli çocukların aileleriyle sınırlıdır. Farklı okullardan/kurumlardan ailelerin katılması amacıyla Eskişehir ilinde bulunan özel eğitim okullarının büyük çoğunluğuna gidilmiş fakat geçerli ve doğru doldurulan ölçek seti sayısı 191 tane ile sınırlıdır. Araştırma sonuçları kapsamında; araştırmacılara, eğitimcilere ve hizmet sunanlara önerilerde bulunulmuştur.

İleride araştırmacılar tarafından; örneklemi arttırmak, geniş bir katılım grubunun görüşlerini almak amacıyla daha yüksek katılımlı farklı bir araştırma şeklinde de planlanabilir. Ayrıca aile yılmazlığının, tükenmişliğinin ve umutsuzluğun birlikte değerlendirildiği araştırma sayısı sınırlıdır. Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin yaşamış oldukları durumları farklı değişkenlerle hem ayrı hem de birbirleri arasında inceleyen araştırmaların artması ile mevcut durumun ortaya konulup, ailelere yönelik sosyal hizmet ve psikolojik destek planlamaları daha sağlıklı yapılabilir. Nicel araştırmalarla birlikte, ailelerle mevcut durumun ortaya konulması, sorunların belirlenmesi ve çözüm önerilerinin derinlemesine değerlendirilmesi amacıyla nitel araştırmalar artırılabilir.

Eğitimciler açısından; özel eğitimde daha çok eğitsel değerlendirme ve tanılama, kademeler arası geçiş planlaması, bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması, öğretim süreçlerinin hazırlanması ve yürütülmesi, akademik performansın artırılması süreçleri daha çok ön planda tutulmakta; aile eğitimi konusu bazen geri planda kalmakta ve gereken önemin verilmediği düşünülmektedir. Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin yaşamış oldukları psikolojik olumsuzlukları ve psikososyal süreçleri daha rahat atlatmaları amacıyla bilgi ve destek oturumlarının, grup ve/veya bireysel rehberlik/psikolojik danışma olarak planlanarak sunulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Hizmet sunanlar açısından; araştırma bulguları ve alan yazın değerlendirmesi sonucunda özel gereksinimli çocuğu olan ailelerin; yılmazlık düzeyini arttırmak, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeylerini azaltmak için belirli aralıklarla ailelere aile rehberliği ve/veya aile danışmanlığı hizmeti planlı ve sistematik şekilde sunulmalıdır. Ailelerin kendilerine vakit ayırmasına yönelik çocuklarını belirli zamanlarda bırakabilecekleri güvenilir kurumların oluşturulması ve işlerlik kazanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ailelerin bilgilenme, kültürel aktivitelere katılma, kişisel gelişimlerini destekleme, bir gruba dâhil olma, duygu ve düşüncelerini rahatlıkla paylaşabilme ihtiyaçlarına yönelik de sosyal politikalar bağlamında çalışmaların yapılmasının özel gereksinimli ailelerin fiziksel ve psikolojik sağlamlığına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akmaniş, B. (2010). *Otistik çocuğu olan annelerin algıladıkları sosyal desteğe göre umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.

Altındağ-Kumaş, Ö., & Sümer, H.M. (2019). Özel gereksinimli küçük çocuğu olan annelerin öz yetkinlikleri, yılmazlık düzeyleri ve stres düzeyleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi. *Kastamonu Education Journal, 27*(1), 163-173. https://doi.org/10.24106/kefdergi.2445

Altıntop, F. F., & Aydıntan, B. (2021). Öğretmenlerde iş-aile çatışması ve aile-iş çatışmasının tükenmişlik üzerine etkisi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 7*(1), 38-54. https://doi.org/10.30855/gjeb.2021.7.1.003

Aptoul-Chalim, C. (2022). *Özel gereksinimli çocuklara sahip ebeveynlerin aile stres düzeyi ile aile yılmazlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.

Arıcıoğlu, A., & Gültekin, F. (2017). Zihinsel engelli çocuk annelerinin sosyal destek ve gelecek algıları: Psikolojik danışmanların rolleri. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty, (42),* 1-26. https://doi.org/10.21764/efd.31545

Arıkan, G., Üstündağ-Budak, A. M., Akgün, E., Mikolajczak, M., & Roskam, I. (2020). Validation of the Turkish version of the parental burnout assessment (PBA). *New Directions for Child and Adolescent Development, 174,* 15-32. https://doi.org/10.1002/cad.20375

Avşaroğlu, S., & Gilik, A. (2017). Özel gereksinimli çocuğa sahip anne-babaların kaygı durumlarına göre umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. *İlköğretim Online, 16*(3), 1022-1035. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330239

Aysever, H., & Sakallı-Demirok, M. (2019). Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin sosyal destek algılarının ve yılmazlık düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 20*(3), 561-595. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.467417

Balkanlı, N. (2008). *Otistik çocuğu olan ve olmayan annelerde yaşam kalitesi, yaşam doyumu ve umutsuzluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.

Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 42*(6), 861-865. https://doi.org/10.1037/h0037562

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analiz kitabı.* Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analiz kitabı.* (23. Baskı). Pegem Akademi.

Çalışır, H., Karabudak, S. S., Karataş, P., Tosun, A. F., & Meşealan, İ. (2018). Serebral palsili çocuğu olan annelerin aile yükü ve umutsuzluk düzeyleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 11*(2), 147-156.

Çengelci, B. (2009). Otizm ve down sendromlu çocuğa sahip annelerin kaygı umutsuzluk ve tükenmişlik duygularının karşılaştırılması. *Ege Eğitim Dergisi, 10*(2), 1-23.

Çetrez-İşcan, G., & Malkoç, A. (2017). Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerin umut düzeylerinin başa çıkma yeterliği ve yılmazlık açısından incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(1), 120-127.

Demiray, G. (2019). *Özel gereksinimli çocuğu olan ailelerde yaşam kalitesi, umutsuzluk ve yılmazlık arasındaki ilişkilerin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

Durak, İ., Altınışık, S., & Karagöz, Y. (2021). İş-aile çatışmasının iş memnuniyetine etkisinde tükenmişliğin aracı rolü. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 5*(1), 129-147. https://doi.org/baksoder.955148

Duran, S., & Ünsal-Barlas, G. (2014). Zihinsel engelli bireylerin ebeveynlerinin öznel iyi oluş, öz duyarlık ve tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7*(3), 69-79.

Durat G., Atmaca, D. G., Ünsal A., & Kama N. (2017). Özel gereksinimi olan çocukların ailelerinde umutsuzluk ve depresyon. *Osmangazi Tıp Dergisi, 39*(3), 49-57. https://doi.org/10.20515/otd.300262

Ercan, F. Z., Kırlıoğlu, M., & Kalaycı-Kırlıoğlu, H. İ. (2019). Engelli çocuğa sahip ailelerin bu durumu kabulleniş süreçleri ve bu duruma dair görüşleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 19*(44), 597-628. https://doi.org/10.21560/spcd.v19i49119.459666

Eren, A. (2024). Uzaktan eğitim sisteminin başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, (59),* 249-272. https://doi.org/10.53444/deubefd.1358870

Ersoy, A. F., & Buluş, S. (2019). Engelli çocuğu olan annelerde tükenmişlik: *Nitel bir çalışma. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 23*(3), 764-781.

Eş, A. (2013). *Zihinsel engelli bireye sahip annelerin çocuklarını kabullenişleri ile umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi (İstanbul İli-Sancaktepe Örneği).* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yeditepe Üniversitesi.

Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues, 30*(1), 159-165. https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x

Gölalmış-Erhan, G. (2005). *Zihinsel engelli çocuğu olan annelerin umutsuzluk, karamsarlık, sosyal destek algılarının ve gelecek planlarının incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Güler, G., Bedel, A., & Çelik, S. (2022). Özel gereksinimli çocuğu olan ebeveynlerde tükenmişlik: Aile stresi, aile yaşam doyumu ve aile işlevselliğinin rolü. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 13*(1), 274-292. https://doi.org/10.51460/baebd.1032785

Günaydın, H. D., & Akaroğlu, G. (2022). Aile yılmazlığı kavramına yönelik sistematik bir derleme çalışması. *EKEV Akademi Dergisi, (90),* 93-104.

Güzeloğlu, B., (2019). *Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin eş desteği ve aile yaşam kalitesinin umutsuzluk ve stres düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Hassamancıoğlu, U., Akın, A., Yoldaş, C., & Şahin, S. (2020). Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerde, aile içi roller ve çocuğu tanıma becerilerinin aile yılmazlığına etkisinin incelenmesi. *Toplum ve Sosyal Hizmet, 31*(3), 1176-1200. https://doi.org/10.33417/tsh.714363

İspir, H. (2022). *Covid-19 salgın sürecinde engelli bireye sahip ailelerin aile yılmazlık kaynaklarının incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi.

Kadı, S. (2016). *Çoklu yetersizliğe sahip çocuğu olan ebeveynlerin yılmazlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından belirlenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Kaner, S., & Bayraklı, H. (2010). Aile yılmazlık ölçeği: Geliştirilmesi, geçerliği ve güvenirliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 11*(02), 47-66.

Kaner, S., Bayraklı, H., & Güzeller, C. O. (2011). Anne-babaların yılmazlık algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 12*(02), 63-83. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000161

Karadavut, T. (2020). *Parametrik olmayan (Non-Parametrik) istatistik yöntemleri.* F. Orçan (Ed.), Sosyal bilimlerde istatistik Excel ve SPSS uygulamalar içinde. Anı Yayıncılık.

Karaman, P. (2020). *Temel kavramlar*. F. Orçan (Ed.), Sosyal bilimlerde istatistik Excel ve SPSS uygulamalar içinde. Anı Yayıncılık.

Karasar, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi* (32.Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Kavaliotis, P. (2017). Resilience of parents with a child with autism spectrum disorders and factors for its potential enhancement: Family income and educational level. *Journal of Educational and Developmental Psychology, 7*(1), 188-199. https://doi.org/10.5539/jedp.v7n1p188

Kwiatkowski, P., & Sekulowicz, M. (2017). Examining the relationship of individual resources and burnout in mothers of children with disabilities. *International Journal of Special Education, 32*(4), 823-841.

Nazik-Fayız, A., Doğan, Ö., & Palancı, M. (2023). İşitme engelli ve normal gelişim gösteren çocuklara sahip ailelerin sosyal destek, yılmazlık ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Sağlık Bilimlerinde Değer, 13*(3), 325-332. https://doi.org/10.33631/sabd.1257647

Özbay, Y., & Aydoğan, D. (2013). Aile yılmazlığı: Bir engele rağmen birlikte güçlenen aile. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 7*(31), 129-146. https://doi.org/10.21560/spçd.07685

Özbay, Y., & Aydoğan, D. (2019). Varlığında çocuk, yokluğunda yetişkin olmak: Baba kaybı, kardeş ilişkileri ve aile yılmazlığı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(2), 126-143. https://doi.org/10.17556/erziefd.453746

Palancı, M. (2018). A prediction of the resilience, subjective well-being and marital adjustment of the parents having children with disabilities based on psycho-social competence. *Eğitim ve Bilim-Education and Science, 43*(193). http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.4384

Ravichandran, T., & Arun, R. (1999), Total quality management in information systems development: Key constructs and relationship, *Journal of Management Information Systems, 16*(3), 119-156. https://doi.org/10.1080/07421222.1999.11518259

Seber, G., Dilbaz, N., Kaptanoğlu, C., & Tekin, D. (1993). Umutsuzluk ölçeği: Geçerlilik ve güvenirliği. *Kriz Dergisi, 1*(3), 13-142. https://doi.org/10.1501/Kriz_0000000045

Straub, D. W. (1989). Validating instruments in MIS research. *MIS Quarterly,* 147-169.

Straub, D. W., Boudreau, M. C., & Gefen, D. (2004). Validation guidelines for IS positivist research. *Communications of the Association for Information Systems, 13*(1), 24.

Şahin, B. (2021). *Özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerde suçluluk-utanç düzeyi, yılmazlık ve evlilik doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.

Şimşek, D., (2015). *Otistik çocuğu olan annelerin algıladıkları sosyal desteğe göre umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Beykent Üniversitesi.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth edition). Pearson Education.

Tsibidaki, A. (2021). Anxiety, meaning in life, self-efficacy and resilience in families with one or more members with special educational needs and disability during COVID-19 pandemic in Greece. *Research in Developmental Disabilities, 109,* 103830, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103830

Tunçel, A. (2017). *Çocuklarında otizm spektrum bozukluğu olan annelerin depresyon, tükenmişlik ve umutsuzluk düzeylerinin çocuktaki otizmin ağırlık derecesine göre karşılaştırılması.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi.

Turan, N. (2017). *Otistik çocuğa sahip ailelerin yılmazlık düzeylerinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi.

Walsh, F. (2006). *Strengthening family resilience* (Second Edition). Guilford Publications.

Yıldız, D. (2009). *Okul öncesi dönem engelli çocuğa sahip annelerin çocuklarını kabullenişleri ile umutsuzluk düzeylerinin karşılaştırılması.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In this research, families with children with special needs who attend different types of special needs and at different levels of education; status of being a mother or father, age range, education level, income level, child's special education diagnosis, type of school/institution the child attends; It was examined whether there was a difference in the resilience, burnout and hopelessness levels of parents. For this purpose, answers were sought to the following questions.

1. Resilience, burnout and hopelessness levels of families with children with special needs; Does it differ depending on the status of being a mother or father, age range, education level, income level, the child's special education diagnosis, and the type of school/institution the child attends?

2. Is there a relationship between the resilience, burnout and hopelessness levels of families with children with special needs?

Method

This research aims to examine the resilience, burnout and hopelessness levels of families who have children with special needs, who continue their education in different types of special needs and at different educational levels. In this direction; relational screening model was used in this research.

The research was conducted in the spring semester of the 2023-2024 academic year in Eskişehir Province, Türkiye, together with families who have children with different types of special needs and who continue their education at different educational levels. A total of 191 families with children with special needs participated in the research. Data were collected from the families participating in the study using the Demographic Information Form, Parent Resilience Assessment Scale, Parental Burnout Assessment and Beck Hopelessness Scale. The data obtained in the research were analyzed using a statistical program. Descriptive statistical methods (number, percentage, minimum, maximum, average, standard deviation, etc.) were used when evaluating the data. Whether the data showed a normal distribution was examined with kurtosis and skewness values. When the results were examined, it was determined that the data

didn’t show a normal distribution. Non-parametric tests were used to evaluate data that didn’t show normal distribution. In comparing quantitative data in non-normally distributed data, the Mann Whitney U Test (z value was used) for the difference between two independent groups, and the Kruskal Wallis H Test was used for the difference between more than two independent groups. Spearman Correlation Analysis was used for continuous variables.

Results and Discussion

According to AYÖ, the highest score that can be obtained is 185. According to the research results, the AYÖ scores of the families are 143.86. This shows that the resilience levels of families are in good condition. In the research, the resilience of families; It was found that the subscale scores of Combat, Commitment to Life, and Self-Control didn’t show a statistically significant difference according to the gender of the participant’s; However, it was determined that Self-Efficacy subscale scores showed a statistically significant difference depending on the gender of the participants. It has been determined that women's Self-Efficacy levels are higher than men. In addition, it was determined that the resilience of families, Challenge, Self-Efficacy, Commitment to Life, Self-Control sub-dimension scores didn’t show a statistically significant difference according to the age of the participants, the education level of the family, the income level of the family, the special education diagnosis of the child, and the type of special education school/institution the child attends.

According to the research findings; the average score of families on the Beck Hopelessness Scale is 5.36. As stated in the relevant section, the scale scores between 0 and 20 points, and as the score increases, it can be stated that the participant's level of hopelessness is high. According to the average score of 5.36 received by the families, it can be said that the participating families have a mild level of hopelessness. In addition, it was determined that hopelessness levels didn’t show a statistically significant difference according to the gender and age of the families, the education level of the families, the income level of the families, the child's special education diagnosis, and the type of special education school/institution the child attended. When the relationships between measurement tools in the research findings are examined; There is a statistically significant, negative and moderate relationship between Parent Resilience Scale scores and Parental Burnout Assessment scores ($r=-0.351$; $p<0.01$). Moreover; There is a statistically significant, positive and moderate relationship between Beck Hopelessness Scale scores and Parental Burnout Assessment scores ($r=0.495$; $p<0.01$). Accordingly, as the resilience level of families increases, their burnout decreases; As hopelessness levels increase, burnout levels increase. Similarly; There is a moderately significant relationship between families' hopelessness, general burnout and emotional exhaustion scores.

The research can also be planned as a research with higher participation covering different provinces. In addition, the number of studies evaluating family resilience, burnout and hopelessness together is limited. With the increasing number of studies examining the situations experienced by families with children with special needs, both separately and among each other, with different variables, the current situation will be revealed and studies will be conducted for families; social service and psychological support planning can be done more efficiently. In special education, educational evaluation and diagnosis, transition planning between levels, preparation of individualized education programs, preparation and execution of teaching processes are more prioritized; the issue of family education sometimes remains in the background and isn’t given due importance. It is thought that it would be beneficial to plan and present information and support sessions as groups and/or individually in order for families with children with special needs to overcome the psychological negativities and psychosocial processes they experience more easily. Family guidance and counseling services should be provided to families in a planned and systematic manner at regular intervals. Along with quantitative research, qualitative research can be increased in order to reveal the current situation with families and to evaluate solution suggestions in depth.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1447-1466

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1447-1466

Research Article

Kabul ve Kararlılık Terapisi Yönelimli Psiko-Eğitim Programının Ergenlerin Psikolojik Esneklik, Psikolojik Sağlamlık ve Depresif Belirti Düzeylerine Etkisi*

The Effect of Acceptance And Commitment Therapy Oriented Psycho-Education Program on Psychological Flexibility, Psychological Resilience And Depressive Symptom Levels of Adolescents

Mehmet Sıddık Vangölü[1], Fuat Tanhan[2]

[1]Sorumlu Yazar, Dr. Öğretim Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, msvangolu@beu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-8312-9795)
[2]Prof. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, fuad65@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-1990-4988)

Geliş Tarihi: *16.05.2024* ***Kabul Tarihi:*** *21.04.2025*

ÖZ

Okul temelli önleyici müdahale programları, çocuk ve ergenlere yönelik psikolojik yardım süreçlerinin önemli bir parçasıdır. Çeşitli psikolojik danışma kuramlarını temel alan önleyici müdahale programlarının okullardaki yaygınlığı artmaktadır. Mevcut çalışmada 8 haftalık ACT temelli piskoeğitim programının lise düzeyinde eğitime devam eden ergenlerin psikolojik esneklik, psikolojik sağlamlık ve depresif belirti düzeylerine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini 15-17 yaş aralığında 10. ve 11. Sınıfta eğitime devam eden ergenler oluşturmaktadır. Araştırmada, 2x3'lük split-plot/deneysel desen kullanılarak öntest, sontest ve izleme testleriyle birlikte kontrol grubuyla karşılaştırmalı bir çalışma yapılmıştır. Katılımcılar, rastgele olarak deney (n=14) ve kontrol (n=14) gruplarına atanmıştır. Müdahale programının sonunda, deney ve kontrol gruplarına sontest uygulanmış, ardından 5 hafta sonra izleme testi yapılmıştır. Toplanan veriler, SPSS-26 yazılımıyla analiz edilmiştir. Analizlerde, ölçümler arasında ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olup olmadığı tekrarlı ölçümler için iki faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, ACT odaklı psiko-eğitim programının psikolojik esneklik düzeyini artırmakta ve depresif belirtileri azaltmakta istatistiksel olarak etkili olduğu, bu etkinin izleyen süreçte devam ettiği görülmüştür. Ancak, psikolojik sağlamlık düzeyindeki değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Bu bulgular, literatür ışığında tartışılmış ve bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kabul ve kararlılık terapisi, psikolojik esneklik, psikolojik sağlamlık, depresyon.

ABSTRACT

School-based preventive intervention programmes are an important part of psychological help processes for children and adolescents. The prevalence of preventive intervention programmes based on various psychological counselling theories is increasing in schools. This study aimed to explore the impact of an ACT-based psychoeducational program on adolescents' psychological flexibility, resilience, and depressive symptoms within the context of secondary education. The study involved adolescents aged 15 to 17, attending either 10th or 11th grade. Employing a 2x3 split-plot experimental design, the research

*Bu çalışma birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

integrated pre-test, post-test, follow-up test, and control group components. Participants were randomly assigned to either the experimental (n=14) or control (n=14) groups. After the intervention program, both groups underwent a post-test, followed by a subsequent follow-up test five weeks later. Data analysis was conducted using SPSS-26 software. The statistical significance of the measurements and group differences was assessed through a two-factor analysis of variance (ANOVA) technique for repeated measures. The findings indicated that the ACT-based psychoeducational program significantly enhanced psychological flexibility and decreased depressive symptoms, with sustained effects observed during the follow-up period. However, the observed change in psychological resilience did not reach statistical significance. These outcomes were thoroughly discussed within the context of existing literature, and recommendations were proposed accordingly.

Keywords: Acceptance and commitment therapy, psychological flexibility, resilience, depression.

GİRİŞ

En az iki hafta boyunca günlük aktiviteleri gerçekleştirememenin eşlik ettiği, sürekli üzüntü ve insanların normalde zevk aldığı aktivitelere karşı ilgi kaybı ile karakterize olup yaygın bir ruhsal bozukluk (Kim vd., 2015) olan depresyon küresel düzeyde yaklaşık 280 milyon kişinin muzdarip olduğu bir ruh sağlığı problemdir (World Health Organization, 2023). Bu durumdan etkilenen gruplardan biri de ergenlerdir. Mevcut dünya nüfusunun yaklaşık dörtte birini; çoğu düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayan ergenler oluşturmaktadır (Battel vd., 2021). Psikososyal değişimlerin yoğun bir şekilde yaşandığı ergenlik döneminde (Patton ve Viner, 2007) psikolojik sorunlar artış gösterir (Avenevoli vd., 2015). Bunların arasında depresif belirtilerin dünya genelinde ergenler arasında görülen yaygın ruh sağlığı problemlerden biri olduğu söylenebilir (Thapar vd., 2012; Livheim vd., 2015; Petersen vd., 2024). Ergenlerde yaşanan psikolojik zorluklara karşı başa çıkmaya yönelik stratejiler, okul odaklı müdahale programları aracılığıyla öğretilebilir (Arslan, 2022; Mackenzie & Williams, 2018). Önleyici müdahale programları ergenlik döneminde yaşanan sorunlarla baş etme becerilerini geliştirmeye yardımcı olabilir. Bundan dolayı, ergenler arasında artan stress, depresyon ve diğer psikolojik problemler, önleyici müdahale programlarına ilişkin daha fazla araştırma yapılmasını gerektirmektedir (Livheim vd., 2015).

Bireyin yaşadığı zorlayıcı yaşam deneyimleriyle başa çıkma ve yeniden uyum sağlama yeteneği, psikolojik sağlamlık kavramıyla yakından ilişkilidir (Üzar-Özçetin & Hiçdurmaz, 2017). Psikolojik sağlamlık, olumsuz deneyimlerden hızla kurtulup normal yaşama dönme kabiliyetini ifade eder (Korkut-Owen vd., 2017). Bu kavram, yaşam boyunca süregelen bir süreç ve yeni deneyimlerle güçlenme olarak ifade edilebilir (Aydoğan & Eryiğit-Madzwamuse, 2020). Nitekim önceki araştırmalar psikolojik sağlamlığın önemli bir koruyucu faktör olduğunu göstermektedir (Davydov vd., 2010; Hu vd., 2015). Sosyal-psikolojik ve biyolojik değişimlerin yaşandığı ergenlik döneminde psikolojik sağlamlık; ergenin birtakım zorluklar, stres, krizler ve travmalarla başa çıkma kapasitesidir. Bundan dolayı zamanlarının çoğunu okullarda geçiren ergenlere yönelik okul temelli önleyici müdahale programları psikolojik bağışıklıklarına katkı sağlayabilir. Örneğin; son zamanlarda yapılan araştırmalar psikolojik sağlık durumunu geliştirmeye yönelik önleyici müdahale programlarının olası sorunları önleme ve danışanların iyilik halini arttırma rollerini daha fazla vurgulamaktadır (McGovern vd., 2024). Özellikle okul ortamında gençlere yönelik önleyici ve gelişimsel müdahalelerde psiko-eğitim programları kullanılmaktadır (Lappalainen vd., 2021; Nisar vd., 2025). Psiko-eğitim; davranış bozukluğu olan bireylere tanı ve tedavi dışında önleyici nitelikte, yaşam becerilerini geliştirebilecekleri bir yaklaşım sunar (Çivitci, 2018). İlkin hastanelerde ve toplum ruh sağlığı merkezlerinde uygulanan bu programlar, giderek okullarda yaygınlaşmış ve öğrencilerin psiko-sosyal gelişimlerine destek olmuştur (Çivitci, 2018). Psiko-eğitim grupları, çocuklardan yaşlılara kadar geniş bir yelpazede kaygı, öfke, stres, travma gibi konularda çalışılmış ve etkinlikleri deneysel yöntemlerle kanıtlanmıştır (Ağırkan vd., 2023; Morgado vd., 2022).

Etkili müdahele yöntemlerinden biri olan Kabul ve Kararlılık Terapisi (ACT) (Hayes vd., 2006) bireyin zor dönemlerden geçerken düştüğü açmazlara yeni bir bakış açısı ile bakabilmesini hedefler. Felsefi ve teorik altyapısı deneysel çalışmalarla desteklenen bir yaklaşım olan ACT (Çankaya-Şahin, 2020) yaşantısal egzersizler, değer odaklı davranışsal müdahaleler, metaforlar ve kişilik becerilerinin bir arada kullanıldığı bir yaklaşımdır ve psikolojik iyi oluşu 'psikolojik esneklik modeli' üzerinden vurgular (Nalbant & Yavuz, 2019). ACT'in amacı, bireyin değerlerine uygun işlevsel davranışlar sergileyerek psikolojik esnekliği artırmaktır. Kişinin tüm düşünceleri, duyguları ve zihinsel imgeleri olduğu gibi kabul etmesi ve yargılamadan deneyimleme, seçilen yaşam değerleriyle uyumlu şekilde hareket etme isteğiyle karakterize edilen psikolojik esneklik (Ernst & Mellon, 2016) altı temel süreçten oluşur (Hayes vd., 2004). Bu süreçler arasında kabul, bilişsel ayrışma becerilerinin geliştirilmesi, bağlamsal benliğin kavramsallaştırılmış benlikten ayrılması, an ile esnek temasın sağlanması, kendilik becerilerinin geliştirilmesi ve değerlerle uyumlu davranışların sergilenmesi yer alır (Gregoire vd., 2017). ACT bu yolla psikolojik esneklik modelinin altı temel sürecini kullanarak insan ızdırabını azaltmayı ve psikolojik iyi oluşu artırmayı amaçlamaktadır (Hayes vd., 2012). Ayrıca mevcut literatür psikolojik esnekliği psikolojik sağlamlık için de bir kaynak olarak ifade eder (Daks vd., 2020; Jo vd., 2024). Yani psikolojik esneklikliğin baş etme becerilerini desteklediği söylenebilir.

ACT'in hedefi, hayatta kaçınılmaz olan acıyı kabul etmek ve aynı zamanda zengin ve anlamlı bir yaşamı oluşturmaktır (Harris, 2006). ACT, semptomları ortadan kaldırmaktan ziyade bireylerin düşünce ve duygularıyla ilişkilerini değiştirmeyi amaçlar. Sonuç olarak bu acı verici düşünceleri ve duyguları, zengin ve anlamlı bir yaşamı engelleyen travmatik semptomlardan değil, normal insan deneyimlerinin bir parçası olan zengin ve anlamlı bir yaşamın bir parçası haline getirmek amaçlanır (Hayes & Strosahl, 2010). ACT ile birlikte bireyler, her şeye bir çözüm bulmaya çalışmak yerine, hoş olmayan düşünceleri ve duyguları sağlıklı bir şekilde taşımayı öğrenirler. Bu yönüyle ACT uygulamaları bireylere duygusal farkındalık, değer odaklı yaşam, psikolojik esneklik ve sağlıklı karar verme becerileri kazandırarak onların daha bilinçli ve güçlü bireyler olmalarına yardımcı olabilir.

ACT, okul ortamında çocuk ve ergenlerin psikolojik iyi oluşunun arttırılması ve sürdürülmesini sağlayacak programların geliştirilmesi bakımında etkili bir yaklaşımdır (Gillard, 2018). Nitekim önceki araştırmalar incelendiğinde ACT temelli müdahale programlarının ergenlerde psikolojik esneklik ve psikolojik sağlamlığı arttırmada ve depresif semptomları azaltmada etkili olduğu çalışma bulgularınca desteklenmektedir (Burckhardt vd. 2016; Fang & Ding, 2020b; Lappalainen vd., 2021; Towsyfyan & Sabet, 2017). Ancak her ne kadar farklı çalışma gruplarında ve farklı boyutlarda etkili olduğu desteklense de ergenlerin psikolojik iyi olma hallerinin korunup geliştirilmesinde önemli faktörler olan psikolojik esneklik, psikolojik sağlamlık ve depresif belirtiler üzerinde ACT temelli geliştirilen bir psiko-eğitim müdahale programının eksikliği göze çarpmaktadır. Bu çalışmada da amaçlanan, hissedilen bu eksikliği kapatmaya yönelik ergenlere uygulanabilecek bir psiko-eğitim müdahale programını tasarlamak ve etkililiğini test etmektir. Bu bağlamda mevcut çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. ACT temelli psikoeğitim programı ergenlerde psikolojik esneklik düzeyini arttırıyor mu?
2. ACT temelli psikoeğitim programı ergenlerde psikolojik sağlamlık düzeyini arttırıyor mu?
3. ACT temelli psikoeğitim programı ergenlerde depresif belirtileri azaltıyor mu?

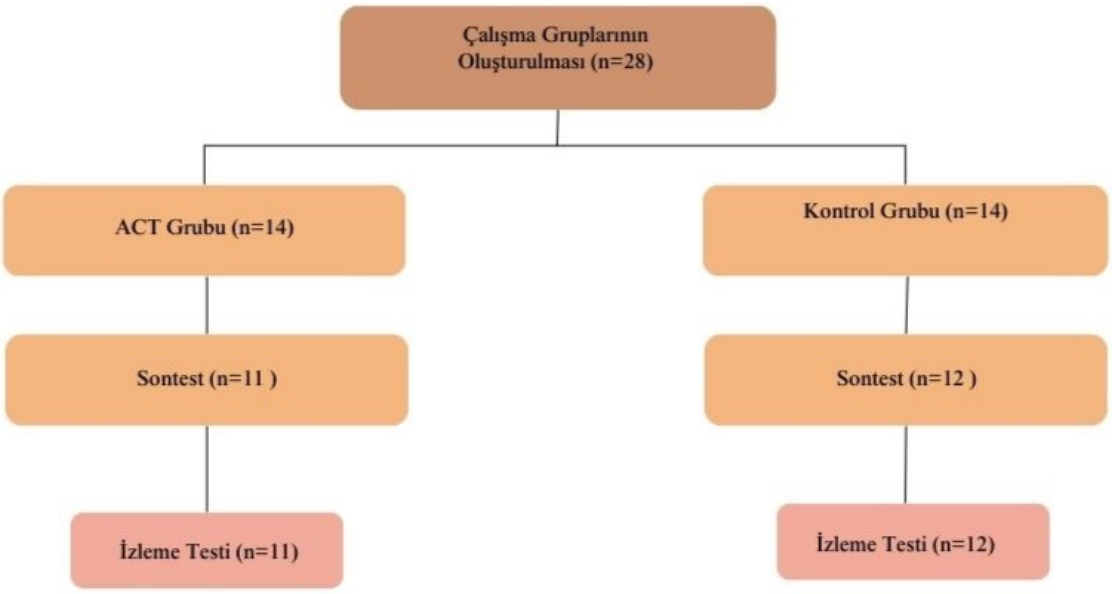
YÖNTEM

2.1. Çalışma Gurubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'de Doğu Anadolu Bölgesinde bir ilde bulunan bir lisede 10. ve 11. sınıfa devam eden, yaşları 15 ve 17 arasında değişen ergenler oluşturmaktadır. Çalışmanın yürütüldüğü okul kolay örnekleme yoluyla seçilmiştir. Okula yeni başladıkları ve uyum döneminde oldukları için 9. Sınıflar, sınava hazırlandıkları 12. Sınıflar çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışma öncesinde Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Yayın Etik Kurulu'ndan (10.02.2022-7235) izin alınmıştır. Hazırlanan müdahale programı uygulanmadan önce bu düzeyde okula devam eden 347 ergene ölçekler uygulanmıştır. Ölçekleri tam doldurmadığı tespit edilen 35 katılımcı çalışmaya dahil edilmemiş ve çalışma 312 ergenden alınan veriler ile sürdürülmüştür. Çalışma grubu; aynı anda psikolojik esneklik puanları düşük, psikolojik sağlamlık puanları düşük ve depresyon puanları yüksek kategorilerinde olan ergenlerden oluşturulmuştur. Bu üç şartı sağlayan ergenler ile ön görüşme yapılmış olup aralarında gönüllü olan 28 kişi belirlenmiştir. Veli Onam Formu ile katılımcıların velilerinden izin alınmıştır. Ardından kura yöntemi ile deney (n=14; 9 kız, 5 erkek) ve kontrol (n=14; 8 kız, 6 erkek) grupları oluşturulmuştur. Gerekli izinler alındıktan sonra psiko-eğitim oturumları başlatılmıştır. Oturumlar devam ederken deney grubunda yer alan bir katılımcı sağlık sorunlarından dolayı devam edememiştir. Deney grubunda yer alan diğer 2 katılımcı da oturumlar sürerken devamsızlık yaparak oturumlara katılmamışlardır. Kontrol grubunda ise bir katılımcı kaydını başka okula almış, 1 katılımcı da sontest ve izleme testlerine katılmamıştır**.** Çalışma sürecini göstren tablo şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1

Çalışma Sürecini Gösteren Şema



2.2. Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada, ACT tabanlı bir psiko-eğitim programının ergenlerin psikolojik esneklik, psikolojik sağlamlık ve depresyon seviyelerine etkisi araştırılmıştır. Araştırmada, ön-test, son-

test ve izleme testi olmak üzere üç kez ölçüm yapılmış, ayrıca kontrol gruplarıyla birlikte 2x3'lük split-plot deneysel desen kullanılmıştır. Split-plot, grup içi ve gruplar arası ölçümleri bir araya getiren karmaşık desenlerden oluşan iki faktörlü bir yapıdır. İlk faktör, deneysel işlem koşullarını (deney ve kontrol gruplarını) temsil ederken, ikinci faktör ise tekrarlı ölçümleri (ön-test, son-test, izleme testi) ifade eder (Büyüköztürk, 2017).

Tablo 1

Araştırmanın Deneysel Deseni

Atama	Grup	Öntest	İşlem	Sontest	İzleme Testi
R	(D) Deney	O_{D1}	ACT Temelli Psiko-eğitim	O_{D2}	O_{D3}
R	(K) Kontrol	O_{K1}	Eğitsel Rehberlik Etkinlikleri	O_{K2}	O_{K3}

O=Ölçme, R=Deneklerin Gruplara Seçkisiz Atanması (randomness)

2.3. Veri Toplama Araçları

2.3.1. Kaçınma ve Birleşme Ölçeği-Gençler 8 (KBÖ-G8)

Greco, vd., (2008) tarafından geliştirilen Kabul ve Birleşme Ölçeği'nin gençler için kısa formu, yaşantısal kaçınma ve birleşme düzeylerini değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Ölçek Büyüköksüz ve Erözkan (2019) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek tek boyutlu olup, sekiz maddeden oluşmakta ve 0 ile 32 arasında puanlanmaktadır. Ölçekte '' *Kendimi mutlu hissedene kadar hayatım iyi olmayacak"* şeklinde maddeler yer almaktadır. Katılımcılar, beşli Likert tipinde bir öz-bildirim aracı kullanarak puanlarını belirtirler. Yüksek puanlar, yüksek kaçınma birleşme düzeyini işaret etmektedir. Bu çalışmada KBÖ-G8'nin güvenirliliği Cronbach alfa katsayısı .78 olarak bulunmuştur.

2.3.2. Psikolojik Sağlamlık Tutum Beceri Ölçeği (PSTBÖ)

Hurtes (1999) tarafından geliştirilen ölçek Aktan ve Akar (2020) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Öz bildirime dayalı, 34 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşan ölçekte yüksek puanlar yüksek psikolojik sağlamlığı ifade eder. Ölçek 6'lı Likert(1= kesinlikle katılmıyorum–6= kesinlikle katılıyorum) tipindedir. *''Doğru olduğuna inandığım şeyleri savunurum"* şeklinde maddeleri vardır. Bu çalışmada ölçeğin toplam puanda Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .91 olarak bulunmuştur.

2.3.3. Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Yenilenmiş Formu (ÇADÖ-Y)

Chorpita vd. (2005) tarafından geliştirilmiş ve Gormez (2017) tarafından klinik uyarlaması yapılmıştır. 47 maddeden oluşan çocuk ve ergenlerde depresyon ve anksiyete belirtilerini rapor eden ölçek öz bildirime dayalı 4'lü Likert tipindedir. Ölçekte 6 alt boyut bulunmaktadır. Bu çalışmada depresyon alt boyutu kullanılmıştır. Ölçeğin güvenirliği için depresyon alt boyutu Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .84 olarak bulunmuştur.

2.4. Psiko-eğitim Programının Oluşturulması Süreci

Bu psiko-eğitim programı, yazarın doktora tez çalışması kapsamında hazırlanmıştır. Literatür araştırmasından sonra Bağlamsal Bilimler ve Psikotearpiler Derneğinden Kabul ve Kararlılık Terapisi temel eğitimi alınmıştır. Ardından psiko-eğitim programı yazılmış ve tez jürisi ile ACT konusunda eğitim almış uzmanlara sunulmuştur. Psiko-eğitim programı hazırlanırken ACT'i Kolay Öğrenmek (Harris, 2017), Gerçeğin Tokadı (Harris, 2020), Terapide Psikolojik Esneklik (Bilgen, 2021) gibi kaynak kitaplar ve konu ile ilgili yayınlanmış araştırma makalelerinden (Örneğin; Burckhardt vd. 2016; Lappalainen vd., 2021) yararlanılmıştır. Jüri ve uzman görüşleri doğrultusunda psikoeğitim programına son hali verilmiş ardından pilot

uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama raporu doğrultusunda yeniden düzenlenen programa son hali verilmiştir.

2.5. Deneysel Süreç

Kabul ve Kararlılık Terapisi (ACT) ilkelerine göre hazırlanan psiko-eğitim programı 8 oturum ve her oturum 60-90 dakika arasında sürmüştür. Araştırmada çalışma gruplarına deneysel işlem öncesi öntest ölçümü, deneysel işlem sonrası sontest ve sontest ölçümünden 5 hafta sonra da izleme testi uygulanmıştır. Araştırma kapsamında yapılan tüm ölçümler araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2

ACT Temelli Psiko-eğitim Programının İçeriği

Oturum	Oturum Teması	İçerik
1. Oturum	Yeni Bir Başlangıç	Tanışma, grup amaçları, süreci ve kurallarının tanıtılması. ACT hakkında psikoeğitim. Kendindelik Becerilerinin Sunulması
2. Oturum	Kontrol Çözüm Değil, Problemin Kendisi	Temel Duyguları Tanıma, kontrol stratejileri ve işe yararlılığının keşfedilmesi ve an ile esnek temas pratiği
3. Oturum	Benim İçin Önemli Olan Ne?	Değer kavramının anlaşılması, değer ve hedef kavramları arasındaki farkın anlaşılması, temel değer alanlarının keşfedilmes.
4. Oturum	Düşüncelere Bakmak: Bilişsel Ayrışma	Bilişsel birleşmenin sunulması, düşüncenin davranış üzerindeki etkisinin fark edilmesi, olumsuz düşünmenin normalliğinin kavranması ve anormallik algısının kırılması, bilişsel ayrışma becerilerinin deneyimlenmesi
5. Oturum	Yer Açmak: Kabul	Kabul kavramının sunulması, acı veren duygu ve düşünceleri tanıma ve onlara yer açma, kabul becerilerinin geliştirilmesi
6. Oturum	An ile Esnek Temas	An ile esnek temas etme farkındalığının geliştirilmesi, ‘Şimdi ve burada’’ olmanın deneyimlenmesi
7. Oturum	İçerideki Gözlemci	Kavramsal benliğin sunulması, benliğini oluşturan düşünce, inanış, hikâye ve gerçeklerin fark edilmesi, düşünce ve hikayeler ile olan birleşme durumlarının fark edilmesi, içerideki gözlemcinin deneyimlenmesi
8. Oturum	Kararlı Adımlar Atıyorum	Oturumlar sırasında kazanılan ‘’psikolojik esneklik’’ becerilerinin pekiştirilmesi, değerler doğrultusunda kişisel hedeflerin planlanması ve kararlı adımlar atmanın deneyimlenmesi, ve grup sürecinin sonlandırılması

Tablo 2’ de ergenlere yönelik hazırlanan ACT temelli psikoeğitim programının oturum sırası, oturum teması ve oturum içeriklerine yönelik bilgilere yer verilmiştir. Oturumlar haftada bir gün olacak şekilde düzenlenmiştir. Psikoeğitim programının;*Birinci* oturumun amacı tanışma, grup amacı ve süreci ile ACT psiko-eğitim programının tanıtılmasıdır.*İkinci* oturumunda temel duyguların tanınması, kontrol stratejileri ve işe yararlılığının keşfedilmesi ve an ile esnek temas pratiğinin gerçekleştirilmesi amaçlanır. *Üçüncü* oturumda değer kavramının anlaşılması, değer ve hedef kavramları arasındaki farkın anlaşılması, temel değer alanlarının keşfedilmesi, *Dördüncü* oturumda bilişsel birleşmenin kavramının ifade edilmesi, düşüncenin davranış üzerindeki etkisinin fark edilmesi, olumsuz düşünmenin normalliğinin kavranması ve anormallik algısının kırılması, bilişsel ayrışma becerilerinin deneyimlenmesi amaçlanır. *Beşinci* kabul kavramının sunulması, acı veren duygu ve düşünceleri tanıma ve onlara yer açma, kabul becerilerinin geliştirilmesi, *Altıncı* oturumda oturumda an ile esnek temas etme farkındalığının geliştirilmesi, ‘Şimdi ve burada’’ olmanın deneyimlenmesi amaçlanır. *Yedinci* oturumda

kavramsal benliğin sunulması, benliğini oluşturan düşünce, inanış, hikâye ve gerçeklerin fark edilmesi, düşünce ve hikayeler ile olan birleşme durumlarının fark edilmesi, içerideki gözlemcinin deneyimlenmesi, *Sekizinci* oturumda oturumlar sırasında kazanılan ‘’psikolojik esneklik’’ becerilerinin pekiştirilmesi, değerler doğrultusunda kişisel hedeflerin planlanması ve kararlı adımlar atmanın deneyimlenmesi, ve grup sürecinin sonlandırılması.

2.6. Kontrol Grubu ile Yapılan Etkinlikler

Kontrol grubunda yer alan katılımcılar ile haftalık bir araya gelinmiş ve deney grubuna uygulanan psiko-eğitim programından farklı içeriklere sahip eğitsel ve mesleki rehberlik etkinlikleri yapılmıştır.

2.7. Veri Analizi

Katılımcıların aldıkları öntest, sontest ve izleme testi değerlerinin parametrik testlerin temel varsayımlarını karşılayıp karşılayamadıklarına bakılmıştır. Parametrik testler için normallik varsayımının karşılanması gerekir (Büyüköztürk vd., 2020). Shapiro-Wilk Normallik testi sonuçları, Çarpıklık/Basıklık testi sonuçları ve Levene’s testi sonuçları göz önünde bulundurulduğunda parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir. Deneysel işlem öncesi deney ve kontrol gruplarının öntest puanları arasında anlamlı farklılaşma olup olmadığını incelemek amacıyla Bağımsız örneklemler için t testi, uygulanan psiko-eğitim programının etkisini test etmek amacıyla öntest, sontest ve izleme testlerinden alınan puanlar Tekrarlı Ölçümler İçin İki Faktörlü Anova Analizi gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 3

Çalışmanın Değişkenlerine İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		Öntest			Sontest			İzleme		
Değişken	**Grup**	**n**	$\bar{X}$	**ss**	**n**	$\bar{X}$	**ss**	**n**	$\bar{X}$	**ss**
Psikolojik Esneklik	Deney	14	22.07	3.54	11	14.00	5.45	11	14.00	6.35
	Kontrol	14	21.64	3.49	12	20.91	4.98	12	20.08	6.25
Psikolojik Sağlamlık	Deney	14	95.10	7.35	11	106.54	7.69	11	106.27	11.42
	Kontrol	14	95.50	7.11	12	99.58	7.54	12	100.75	8.19
Depresyon	Deney	14	29.64	3.05	11	21.81	2.67	11	23.72	6.91
	Kontrol	14	30.43	4.81	12	28.66	5.17	12	29.58	6.44

$p<0.05^{*}$

Grupların deneysel işlem öncesi ve sonrası ölçümleri incelendiğinde; deney grubunda yer alan katılımcıların psikolojik esneklik düzeyi ortalamaları sırasıyla incelendiğinde öntest ($\bar{x}$ = 22.07), sontest ($\bar{x}$ = 14.00) ve izleme ($\bar{x}$ = 14.00) olduğu, psikolojik sağlamlık düzeyi ortalamaları sırasıyla incelendiğinde öntest ($\bar{x}$ = 95.10), sontest ($\bar{x}$ = 106.54) ve izleme ($\bar{x}$ = 106.27) olduğu, epresyon düzeyi ortalamaları sırasıyla incelendiğinde öntest ($\bar{x}$ = 29.64), sontest ($\bar{x}$ = 21.81) ve izleme ($\bar{x}$ = 23.72) olduğu görülmektedir.

Tablo 4

Deney ve Kontrol Gruplarının Psikolojik Esneklik Puanları Öntest, Sontest ve İzleme Testi Puanlarına İlişkin ANOVA Sonuçları

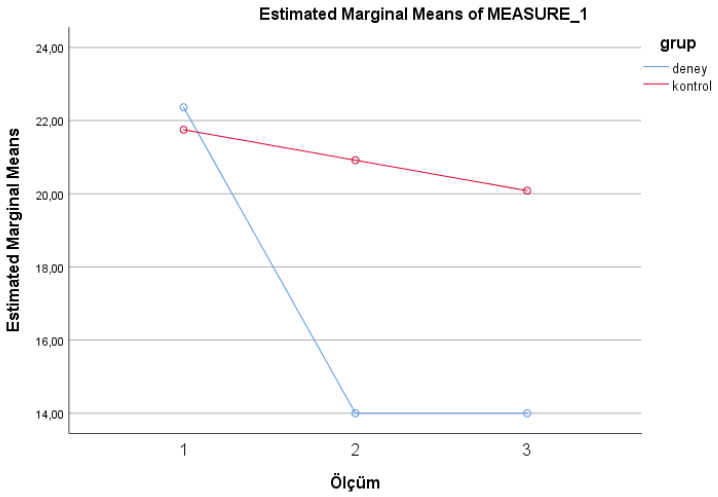
Varyansın kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası					
Grup (Deney/Kontrol)	293.50	1	293.50	5.88	.02
Hata	1048.93	21	49.95		
Gruplar içi					
Ölçüm (Ö-S-İ)	355.61	2	177.80	12.25	.00
Ölçüm*grup	195.61	2	97.80	6.74	.00
Hata	609.70	42	14.52		

$p<0.05^{*}$

Tablo incelendiğinde deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların psikolojik esneklik düzeylerinin öntest, sontest ve izleme ölçümleri puan ortalamaları için yapılan tekrarlayan ölçümler testinde grup etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur *(F (1-21)* =5.88*; p*=.02*)*. Bu bulguya göre her iki grubun ölçümleri arasında ayrım yapılmaksızın aldıkları puan ortalamalarının farkının anlamlı olduğu söylenebilir.Grup farklılığına bakılmaksızın, katılımcıların öntest, sontest ve izleme testlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farkın da anlamlı olduğu görülmektedir *(F (1-21)* =12.25*; p*=.00*)*. Buna sonuca göre grup ayrımı yapılmadan deney ve kontrol grubu katılımcılarının psikolojik esneklik düzeylerinin uygulanan program sonucunda değiştiği söylenebilir. Ayrıca araştırmada ölçüm ve grup etkileşim etkisi araştırılmış ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur *(F (1-21)* =6.74*; p*=.00*)*. ACT programı sonrası psikolojik esneklik düzeyinde meydana gelen değişim şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2

Psikolojik Esneklik Düzeyi Değişim Grafiği



Şekilde görüldüğü gibi deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların birinci ölçümde psikolojik esneklik puan ortalamaları birbirine yakın iken ikinci ve üçüncü ölçümde durumun

deney grubunun lehine değiştiği görülmektedir. Buna göre deney grubunda yer alan katılımcıların birleşme ve kaçınma puanlarının azaldığı dolayısıyla psikolojik esneklik düzeylerinin arttığı söylenebilir.

Tablo 5

Deney ve Kontrol Gruplarının Psikolojik Sağlamlık Puanları Öntest, Sontest ve İzleme Testi Ölçümlerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Varyansın kaynağı	KT	sd	KO	F	p
Gruplar arası					
Grup (Deney/Kontrol)	191.91	1	191.91	2.29	.14
Hata	1753.81	21	83.52		
Gruplar içi					
Ölçüm (Ö-S-İ)	926.83	2	463.42	7.35	.00
Ölçüm*grup	296.31	2	148.15	2.35	.11
Hata	2648.66	42	63.06		

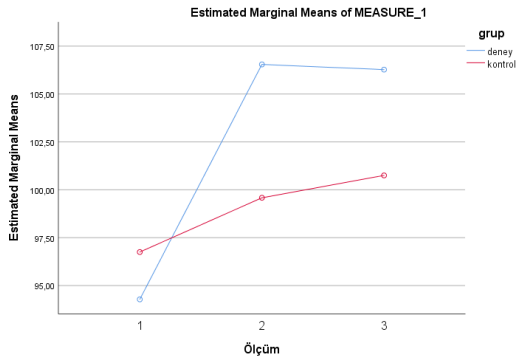
$p<0.05^{*}$

Tablo incelendiğinde deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların psikolojik sağlamlık düzeylerinin öntest, sontest ve izleme ölçümleri puan ortalamaları için yapılan tekrarlayan ölçümler testinde grup etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur *(F (1-21)* =2.29*; p>*.05*)*. Bu bulguya göre her iki grubun ölçümleri arasında ayrım yapılmaksızın aldıkları puan ortalamalarının farkının anlamlı olmadığı söylenebilir.

Grup farklılığına bakılmaksızın, katılımcıların öntest, sontest ve izleme testlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir *(F (1-21)* =7.35*; p*=.00*)*. Buna sonuca göre grup ayrımı yapılmadan deney ve kontrol grubu katılımcılarının psikolojik sağlamlık düzeylerinin uygulanan program sonucunda değiştiği söylenebilir. Ayrıca araştırmada ölçüm ve grup etkileşim etkisi araştırılmış ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur *(F (1-21)* =2.35*; p>*.05*)*. yapılmadan deney ve kontrol grubu katılımcılarının psikolojik esneklik düzeylerinin uygulanan program sonucunda değiştiği söylenebilir. Ayrıca araştırmada ölçüm ve grup etkileşim etkisi araştırılmış ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur *(F (1-21)* =6.74*; p*=.00*)*. ACT programı sonrası psikolojik esneklik düzeyinde meydana gelen değişim şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3

Psikolojik Sağlamlık Düzeyi Değişim Grafiği



Şekil incelendiğinde deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların psikolojik sağlamlık puan ortalamalarının deneysel işlem öncesi ilk ölçüm sonuçlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Deneysel işlem sonrası uygulanan ikinci ve üçüncü ölçüm sonuçlarına göre her iki grupta da yükselişin olduğu görülmektedir. Ancak bu yükselişin ölçüm karşılaştırmaları arasında olduğu, grup*ölçüm etkileşimi sonucu meydana gelen farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur.

Tablo 6

Deney ve Kontrol Gruplarının Depresyon Puanları Öntest, Sontest ve İzleme Testi Ölçümlerine İlişkin ANOVA Sonuçları

Varyansın kaynağı	**KT**	**sd**	**KO**	**F**	**p**
Gruplar arası					
Grup (Deney/Kontrol)	342.89	1	342.89	6.33	.02
Hata	1137.97	21	54.19		
Gruplar içi					
Ölçüm (Ö-S-İ)	294.30	2	147.15	11.20	.00
Ölçüm*grup	125.78	2	62.89	4.79	.01
Hata	551.78	42	13.14		

$p<0.05^{*}$

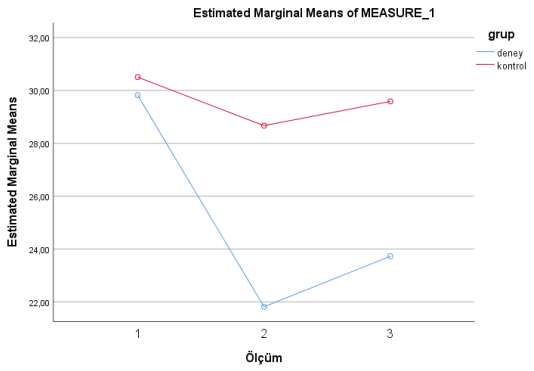
Tablo incelendiğinde deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların depresyon düzeylerinin öntest, sontest ve izleme ölçümleri puan ortalamaları için yapılan tekrarlayan ölçümler testinde grup etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur (F *(1-21)* =6.33; p=.02). Bu bulguya göre her iki grubun ölçümleri arasında ayrım yapılmaksızın aldıkları puan ortalamalarının farkının anlamlı olduğu söylenebilir.

Grup farklılığına bakılmaksızın, katılımcıların öntest, sontest ve izleme testlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farkın da anlamlı olduğu görülmektedir (F *(1-21)* =11.20; p=.00). Buna sonuca göre grup ayrımı yapılmadan deney ve kontrol grubu katılımcılarının depresyon düzeylerinin uygulanan program sonucunda değiştiği söylenebilir.

Ayrıca araştırmada ölçüm ve grup etkileşim etkisi araştırılmış ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur *(F (1-21) =4.79; p=.01).* ACT programı sonrası depresyon düzeyinde meydana gelen değişim şekil 4'de sunulmuştur.

Şekil 4

Depresif Belirti Düzeyi Değişim Grafiği



Grafik incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ilk ölçümdeki depresyon puan ortalamalarının benzer olduğu, ancak ikinci ve üçüncü ölçümlerde deney grubunun lehine bir değişim gösterdiği görülmektedir. Bu durum, deney grubundaki katılımcıların depresif belirtilerinde düşüş olduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı ergenlere yönelik tasarlanmış olan ACT yönelimli psiko-eğitim programının psikolojik esneklik, psikolojik sağlamlık ve depresif belirtilere etkisini test etmektir. Araştırmacı tarafından geliştirilen psiko-eğitim programı, ACT'in Psikolojik Esneklik Modeli'nin altı temel bileşenini (kabul, bilişsel ayrışma, değerlerle temas, bağlamsal benlik, an ile esnek temas ve değer odaklı davranışlarda kararlılık) dikkate alarak hazırlanmıştır. Ortaöğretim düzeyindeki ergenlerle yürütülen bu çalışmanın sonuçlarına göre, ACT temelli psiko-eğitim programına katılan ergenlerin, program sonrasında psikolojik esneklik düzeylerinin yükseldiği, depresif belirtilerinin azaldığı bulunmuştur. Psikolojik sağlamlık düzeyinde yükselme olmasına rağmen meydana gelen artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu sonucun ACT müdahalelerinin, bireylerde psikolojik esnekliği artırmaya yönelik nihai hedefine uygun olarak işlev gördüğü ifade edilebilir.

Önceki çalışmalar, mevcut araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Ergenlerdeki psikolojik esneklik düzeyinin yükselmesinin kaygı, stres ve depresyon gibi zorlayıcı durumlarda azalma olduğunu göstermektedir. Örneğin, Harris ve Samuel (2020) tarafından gerçekleştirilen bir meta-analiz çalışmasında, ACT'in çocuklar ve ergenler üzerindeki etkisi incelenmiş ve bu çalışmanın sonuçları, ACT uygulamalarının psikolojik esnekliği artırdığını ve psikolojik sorunları azalttığını göstermiştir. Ergenlere yönelik yapılan ACT tabanlı deneysel araştırmalar da incelendiğinde; Lappalainen ve ekibi (2021) tarafından 15-16 yaş aralığındaki ergenler üzerinde yürütülen 5 haftalık ACT temelli yüz yüze ve internet tabanlı müdahale programı sonrasında katılımcıların psikolojik esneklik düzeylerinin arttığı bulunmuştur. Benzer çalışmalar incelendiğinde; ergenlere yönelik değerler odaklı ACT uygulamalarının (Berryhill & Lechtenberg, 2015) ve kilo problemi olan ergen kızlarda (Cardel vd., 2021), okulda öfke problemi yaşayan ergenlerde (O'Driscoll vd., 2020) yapılan ACT müdahalelerinin psikolojik esnekliği artırdığı ve kaçınmayı azalttığı belirlenmiştir (Takahashi vd., 2020). ACT tabanlı müdahalelerle psikolojik esnekliğin artması hipotezi, alanda yapılan diğer araştırmaların bulgularıyla da desteklenmiştir (örneğin; Aydın & Aydın, 2020; Fang & Ding, 2020b; Ryan vd., 2020).

Ergenler genellikle içsel deneyimlerinin yoğun baskısı altında kalarak çeşitli davranışlar sergilemekte zorlanabilirler (Hayes & Ciarrochi, 2019). Bu nedenle, bireyin davranış çeşitliliğini artırmak için psikolojik esneklik süreçlerine odaklanmak ve sergiledikleri davranışların çeşitliliğini artırmak önemlidir (Yavuz & Nalbant, 2021). Çünkü literatürden elde edilen bulgulara göre, ACT tabanlı müdahale programlarının ergenlerin psikolojik esneklik düzeylerini artırarak psikolojik sorunları azalttığı ve iyi oluşu artırdığı bilinmektedir (Harris & Samuel, 2020). Sonuç olarak, psikolojik esneklik düzeyinin artmasıyla birlikte, genişleyen davranış repertuarı sayesinde ergen bireyin zorlayıcı yaşam olaylarına ve içsel deneyimlere daha sağlıklı ve esnek tepkiler verebileceği söylenebilir.

Mevcut araştırmanın bir diğer bulgusuna göre, psikoeğitim programının psikolojik sağlamlık üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamıştır. Ancak bu sonuca rağmen müdahale programında yer alan katılımcıların psikolojik sağlamlık puan ortalamaları psikoeğitim sonrası yükselmiştir. Alanyazını incelendiğinde, ACT'in teorik temellerine dayanan ve ergenlerde psikolojik sağlamlık düzeyini artırmaya yönelik çalışmaların sınırlı olduğu gözlemlenmektedir. Bu nedenle, farklı gruplarda yapılan ACT uygulamalarının psikolojik sağlamlık üzerindeki etkisi tartışılmıştır. Alanyazınında, ACT programlarının kanser

hastası çocuklar (Ebrahimi vd., 2022), diyabet hastaları (Ryan, Pakenham & Burton; 2020), meme kanseri tanısı almış kadınlar (Hassani, Emamipour ve Mirzaei, 2018), madde kullanım bozukluğu olan kadınlar (Valizadeh vd., 2020), mahkumlar (Najafi ve Arab, 2020), kronik ağrı ve kaygı sorunu yaşayan bireyler (Gentili vd., 2019), genç ve orta yaş hastalar (Cao vd., 2022) ve majör depresyon tanısı alan ergenler (Towsyfyan & Sabet, 2017) üzerinde psikolojik sağlamlığı artırmada etkili olduğu gözlemlenmiştir. ACT temelli terapi ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, üniversite öğrencileriyle yapılan bir araştırmada ACT'in değerler temelli yaklaşımının psikolojik sağlamlık ile pozitif bir ilişki içinde olduğunu göstermiş ve değerlere sahip olan öğrencilerin yaşamın zorluklarıyla daha etkin bir şekilde başa çıkabildiği sonucuna varmıştır (Ceary vd., 2019). Bu bulgulara dayanarak, ACT tabanlı çalışmaların farklı gruplara ve farklı sorun alanlarına sahip bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerini artırabileceği söylenebilir. Mevcut araştırmanın sonuçları ve psikolojik sağlamlık üzerine yapılan diğer çalışmalar, psikolojik esnekliğin psikolojik sağlamlık için önemli bir kaynak olduğunu desteklemektedir. Bu araştırma kapsamında uygulanan ACT tabanlı psiko-eğitim programı, katılımcılara içsel zorluklarla başa çıkmak için mücadele etmek yerine, yer açma, düşüncelerin baskısını kırma, an ile esnek bir şekilde ilişki kurma, değerlerini belirleme ve hayatlarında anlam yaratacak adımlar atmada beceriler kazandırmayı hedeflemiştir. Programın sonucunda katılımcıların psikolojik esneklik puanlarında belirgin bir artış gözlenmiştir, bu da programın amacına ulaştığını göstermektedir.

ACT temelli müdahalelerin, duygusal ve zihinsel zorluklarla başa çıkarken değer odaklı eylemleri artırarak psikolojik sağlamlığı artırabileceği (Hubert-Williams, vd., 2015) ve bu müdahalelerin nihai amacının psikolojik esnekliği artırmaya yönelik olduğundan, dolaylı olarak psikolojik sağlamlığı artırabileceği şaşırtıcı değildir. Örneğin, psikolojik esneklik düzeyinin artmasıyla birlikte depresif semptomların azalması ve yaşam tatmininin artması (Lappalainen vd., 2021), okul uyum sorunu yaşayan ergenlere uygulanan ACT programının kişisel becerilerini artırarak duygusal problemleri azaltması (Bernal-Manrique vd., 2020) ve askerler arasında duygusal problemleri azaltarak depresyonun intihar üzerindeki etkisini azaltması (Bryan vd., 2015) gibi çalışmalar, psikolojik esneklik ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi açıklığa kavuşturmaktadır. Bu nedenle, bu araştırma ve literatür bilgileri ışığında, ACT müdahaleleri ile psikolojik sağlamlığın geliştirilebileceği söylenebilir.

Araştırmanın son bulgusu ve sonuç kısmı incelendiğinde, ACT tabanlı psiko-eğitim programına katılan ergenlerin depresyon puanlarının program sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığı ve bu etkinin izleme ölçümlerinde de devam ettiği tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, deney grubundaki katılımcıların depresif belirtilerinin kontrol grubundakilere kıyasla önemli ölçüde azaldığı söylenebilir. Bu çalışmayla benzer sonuçlar gösteren diğer çalışmalar mevcuttur. Örneğin, Avustralya ve İsveç'te yapılan bir çalışmada, ACT yönelimli grup müdahalesinin depresif semptomları azalttığı ve stres ile kaygı düzeylerini azalttığı belirlenmiştir (Livheim vd., 2014). Benzer şekilde Sidney'de yapılan bir araştırmada, ACT temelli önleme programının depresyon ve stres üzerinde olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir (Burckhardt vd., 2017). Ayrıca, Avustralya'da yapılan başka bir çalışmada, ACT ve pozitif psikoloji ilkerini temel alan bir programın depresyon, stres ve kaygı belirtilerini azalttığı ve iyi oluş puanlarını artırdığı belirlenmiştir (Burckhardt vd., 2016).

Meta-analiz çalışmaları da ACT'in depresyon üzerindeki etkisini doğrulamaktadır. Örneğin, Gloster ve ekibinin yaptığı bir çalışmada, ACT'in kaygı, depresyon ve madde kullanımı gibi durumları azaltmada etkili olduğu bulunmuştur (Gloster vd., 2020). Benzer şekilde, Fang ve Ding'in (2020b) yaptığı bir meta-analiz çalışmasında, ACT müdahalelerinin ergenler arasında depresyon ve kaygı düzeylerini azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı tespit edilmiştir. Bu tür çalışmalara ek olarak, klinik ortamda ACT tabanlı müdahalelerin depresyon düzeylerini azalttığı ve bu etkinin geniş bir yelpazede farklı gruplarda ve sorunlarda gözlendiği belirlenmiştir (Hayes vd., 2011; Babaie & Saeidmanesh, 2020). Sonuç olarak ACT tabanlı müdahalelerin depresyon üzerindeki etkisinin yanı sıra, stres ve kaygı gibi olumsuz içsel

deneyimleri azalttığı ve akademik başarıyı artırdığı da bulunmuştur (Lappalainen vd., 2021; Bernal-Manrique, 2020; Swain, 2015; Puolakanaho vd., 2018). Bu bulgular, ACT'in psikolojik sağlamlık üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu desteklemektedir.

Sonuçlar, ergenler arasında yaygın olan depresyon, kaygı ve stres gibi sorunlarla baş etme konusunda umut verici bulgular sunmaktadır. Okul tabanlı müdahale programları, ergenlere bu tür sorunlarla nasıl başa çıkacaklarını öğretme ve bu dönemdeki sorunları azaltma potansiyeline sahiptir (Livheim vd., 2014). Bu araştırmanın uyguladığı ACT temelli psiko-eğitim programı, lise düzeyindeki ergenlerde psikolojik esneklik ve sağlamlığı artırmanın yanı sıra depresif belirtileri azaltmıştır ve izleme sürecinde bu etkilerin devam ettiği gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, mevcut alanyazındaki diğer çalışmaların bulgularıyla da uyumludur. Yapılan çalışma, hem psikolojik yardım profesyonellerine hem de araştırmacılara ve eğitimcilere faydalı olabilecek bir müdahale programı geliştirmiştir.

Ergenlerle çalışan uzmanların psikolojik yardım sürecinde ACT teknikleri ve becerilerini kullanmaları (yaşantısal egzersizler, değerlerin keşfi, ayrışma ve farkındalık teknikleri ve harekete geçme) ergenlerin psikolojik esneklik kazanmalarını, duygularını düzenlemelerini ve değerlerine uygun hareket etmelerini destekleyebilir. Ayrıca mevcut konuda ergenler ile çalışma yapacak olan araştırmacıların ACT ve diğer terapi modellerini karşılaştırarak çalışmalar yürütmesi veya teknolojideki son gelişmeler doğrultusunda web tabanlı ACT müdahale programları geliştirmeleri alandaki çalışmaları zenginleştirecektir.

Bu çalışma, ACT ilkelerine dayalı bir psikoeğitim programıyla sınırlıdır. Müdahale programı, araştırmanın yürütücüsü tarafından uygulanmıştır. Bu yönüyle mevcut çalışma araştırmacının yetkinliği ile sınırlıdır. Çalışma grubu, Türkiye'nin doğusundaki bir şehirde lise düzeyinde eğitim gören 15-17 yaş aralığındaki ergenlerden oluşmaktadır. Bu yönüyle genellenebilirlik açısından sınırlıdır. Çalışma kullanılan ölçme araçları ve nicel analiz yöntemleri ile sınırlıdır. Çalışma, haftada bir oturum olmak üzere 8 haftalık bir süreçte gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların tamamı aynı okulda eğitime devam ediyordu ve homojen bir grup yapısı vardı. Çalışma sırasında Covid-19 pandemisi devam etmekteydi ve okullar yüz yüze eğitime geçmişti. Ancak yine de pandemi koşullarının yaratmış olduğu olumsuz durumlar oturumlara da yansımıştır (Örneğin; bazı oturumların ertelenmesi, hastalanan grup üyeleri, maske kullanımı vb.). Sonuç olarak mevcut çalışma yukarıda belirtilen koşullar ve sınırlılıklarla yürütülmüştür.

KAYNAKÇA

Ağırkan, M., Koç, M., & Avcı, Ö. H. (2023). How effective are group-based psychoeducation programs for parents of children with ASD in Turkey? A systematic review and meta-analysis. *Research in Developmental Disabilities*, *139*, 104554. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104554

Aktan, T. & Akar, A. (2020). Psikolojik Sağlamlık Tutum Beceri Ölçeğinin (PSTBÖ) uyarlaması: Geçerlilik güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *19*(74), 665-679. https://doi.org/10.17755/esosder.574101

Arslan, G. (2022). Ergenlerde Ruh Sağlığı ve İyilik Halinin Desteklenmesinde Okul Temelli Pozitif Psikoloji Müdahalesinin Etkililiği.

Avenevoli, S., Swendsen, J., He, J. P., Burstein, M., & Merikangas, K. R. (2015). Major depression in the national comorbidity survey–adolescent supplement: Prevalence, correlates, and treatment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *54*(1), 37-44. https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.10.010

Aydın, Y. & Aydın, G. (2020). Kabul ve kararlılık terapisi temelli sınav kaygısı psiko-eğitim grubu: Lise son sınıf öğrencileriyle bir vaka çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 50,* 180-200. https://doi.org/10.9779/pauefd.584565

Aydoğan D. & Eryiğit-Madzwamuse, S. (2020). *Okullarda Yılmazlığı Güçlendirme El Kitabı Tüm Okul Yaklaşımı.* Pegem Akademi Yayınları.

Babaie, Z., & Saeidmanesh, M. (2019). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on stress and depression in adolescents aged 14 to 18 years with stuttering: a randomized controlled clinical trial. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*, *15*(5), 243-248. https://doi.org/10.22122/JRRS.V15I5.3433

Bai, Z., Luo, S., Zhang, L., Wu, S. ve Chi, I. (2020). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 260*(2019), 728–737. https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.040

Battel, L., Cunegatto, F., Viduani, A., Fisher, H. L., Kohrt, B. A., Mondelli, V., ... & Kieling, C. (2021). Mind the brain gap: the worldwide distribution of neuroimaging research on adolescent depression. *Neuroimage*, *231*, 117865. https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2021.117865

Bernal-Manrique, K. N., García-Martín, M. B. & Ruiz, F. J. (2020). Effect of acceptance and commitment therapy in improving interpersonal skills in adolescents: A randomized waitlist control trial. *Journal of Contextual Behavioral Science, 17*(2019), 86–94. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.06.008

Berryhill, M. B. & Lechtenberg, M. M. (2015). Acceptance and commitment therapy with adolescents: Identifying and clarifying values. *Journal of Family Psychotherapy, 26*(1), 25-30. https://doi.org/10.1080/08975353.2015.1002739

Bilgen, İ. (2021). *Terapide psikolojik esneklik: Kabul ve kararlılık terapisi* (1. baskı). Epsilon Yayınevi.

Bohlmeijer, E. T., Fledderus, M., Rokx, T. A. J. J. & Pieterse, M. E. (2011). Efficacy of an early intervention based on acceptance and commitment therapy for adults with depressive symptomatology: Evaluation in a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy, 49*(1), 62-67. https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.10.003

Bryan, C. J., Ray-Sannerud, B. & Heron, E. A. (2015). Psychological flexibility as a dimension of resilience for posttraumatic stress, depression, and risk for suicidal ideation among Air Force personnel. *Journal of Contextual Behavioral Science, 4*(4), 263-268. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.10.002Get rights and content

Burckhardt, R., Manicavasagar, V., Batterham, P. J., Hadzi-Pavlovic, D. ve Shand, F. (2017). Acceptance and commitment therapy universal prevention program for adolescents: a feasibility study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 11*(1), 1-10. https://doi.org/10.1186/s13034-017-0164-5

Burton, N. W., Pakenham, K. I. & Brown, W. J. (2010). Feasibility and effectiveness of psychosocial resilience training: a pilot study of the READY program. *Psychology, Health & Medicine, 15*(3), 266-277. https://doi.org/10.1080/13548501003758710

Büyüköksüz, E. & Erözkan, A. (2019). Kaçınma ve Birleşme Ölçeği-Gençler 8 (KBÖ-G8): Türk kültüründe faktör yapısı ve güvenirlik çalışmaları. *Journal of Cognitive Behavioral Psychotherapy and Research,* 8 (1), 3-7.

Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (23. Baskı). Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. & Köklü, N. (2020). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik* (24. Basım). Pegem Akademi.

Cao, J., Sun, P., Zhang, L., Chen, X., Gui, W., Ou, A., ... & Ma, L. (2022). Effects of acceptance and commitment therapy on self-management skills and psychological resilience of young and middle-aged patients underwent percutaneous transluminal coronary intervention for primary myocardial infarction: a pilot study. *Trials, 23*(1), 1-8. https://doi.org/10.1186/s13063-021-05923-0

Cardel, M. I., Lee, A. M., Chi, X., Newsome, F., Miller, D. R., Bernier, A., ... & Butryn, M. L. (2021). Feasibility/acceptability of an acceptance-based therapy intervention for diverse adolescent girls with overweight/obesity. *Obesity Science & Practice, 7*(3), 291-301. https://doi.org/10.1002/osp4.483

Ceary, C. D., Donahue, J. J. & Shaffer, K. (2019). The strength of pursuing your values: Valued living as a path to resilience among college students. *Stress and Health, 35*(4), 532-541. https://doi.org/10.1002/smi.2886

Chorpita, B. F., Moffitt, C. E. & Gray, J. (2005). Psychometric properties of the Revised Child Anxiety and Depression Scale in a clinical sample. *Behaviour Research and Therapy, 43*(3), 309-322. https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.02.004

Çankaya-Şahin, B. (2020). Kabul ve Kararlılık Terapisi (ACT). Z. Hamamcı ve F. Türk (Ed), *Geçmişten Geleceğe Bilişsel Davranışçı Terapi*. Pegem Akademi.

Çivitci, A. (2018*). Grup Psiko-eğitimi (5. Baskı)*. Pegem Akademi Yayınları.

Daks, J. S., Peltz, J. S., & Rogge, R. D. (2020). Psychological flexibility and inflexibility as sources of resiliency and risk during a pandemic: Modeling the cascade of COVID-19 stress on family systems with a contextual behavioral science lens. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *18*, 16-27. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.003

Davydov, D. M., Stewart, R., Ritchie, K., & Chaudieu, I. (2010). Resilience and mental health. *Clinical Psychology Review*, *30*(5), 479-495. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.003

Ebrahimi, M., Ghodrati, S., & Vatankhah Kourandeh, H. (2022). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on resilience and self-concept of children and adolescents with cancer. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, *29*(1), 1-12.

Ernst, M. M., & Mellon, M. W. (2016). Acceptance and commitment therapy (ACT) to foster resilience in pediatric chronic illness. *Child and adolescent resilience within medical contexts: Integrating Research and Practice*, 193-207. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32223-0_11

Fang, S. & Ding, D. (2020a). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for children. *Journal of Contextual Behavioral Science, 15,* 225-234. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.01.007

Fang, S. & Ding, D. (2020b). The efficacy of group-based acceptance and commitment therapy on psychological capital and school engagement: A pilot study among Chinese adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science, 16*(2019), 134–143. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.04.005

Gentili, C., Rickardsson, J., Zetterqvist, V., Simons, L. E., Lekander, M. & Wicksell, R. K. (2019). Psychological flexibility as a resilience factor in individuals with chronic pain. *Frontiers in Psychology, 10*, 2016. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02016

Gillard, D., Flaxman, P., & Hooper, N. (2018). Acceptance and commitment therapy: Applications for educational psychologists within schools. *Educational Psychology in Practice*, *34*(3), 272-281. https://doi.org/10.1080/02667363.2018.1446911

Gloster, A. T., Walder, N., Levin, M. E., Twohig, M. P. & Karekla, M. (2020). The empirical status of acceptance and commitment therapy: A review of meta-analyses. *Journal of Contextual Behavioral Science, 18,* 181-192. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.09.009

Görmez, V., Kılınçaslan, A., Örengül, A. C., Ebesutani, C., Kaya, I., Ceri, V., ... & Chorpita, B. (2017). Psychometric properties of the Turkish version of the Revised Child Anxiety and Depression Scale–Child Version in a clinical sample. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, 27*(1), 84-92. https://doi.org/10.1080/24750573.2017.1297494

Greco, L. A., Lambert, W., & Baer, R. A. (2008). Psychological inflexibility in childhood and adolescence: Development and evaluation of the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth. *Psychological Assessment, 20*(2), 93–102. https://doi.org/10.1037/1040-3590.20.2.93

Grégoire, S., Lachance, L., Bouffard, T., & Dionne, F. (2018). The use of acceptance and commitment therapy to promote mental health and school engagement in university students: A multisite randomized controlled trial. *Behavior Therapy*, *49*(3), 360-372.https://doi.org/10.1016/j.beth.2017.10.003

Harris, E., & Samuel, V. (2020). Acceptance and commitment therapy: A systematic literature review of prevention and intervention programs for mental health difficulties in children and young people. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *34*(4), 280-305. https://doi.org/10.1891/JCPSY-D-20-00001

Harris, R. (2006). Embracing your demons: An overview of acceptance and commitment therapy. *Psychotherapy in Australia*, *12*(4), 70-6.

Harris, R. (2016). *ACT'i kolay öğrenmek: İlkeler ve ötesi için hızlı bir başlangıç* (H. T. Karatepe & K. F. Yavuz, Çev.). Litera Yayıncılık.

Harris, R. (2020). *Gerçeğin tokadı* (K. F. Yavuz, Çev.). Litera Yayıncılık.

Harris, R. (2020). *Mutluluk tuzağı* (M. H. Türkçapar & K. F. Yavuz, Ed. Çev.; Ç. Şaher, Çev.). Litera Yayıncılık.

Hassani, F., Emamipour, S., & Mirzaei, H. (2018). Effect of acceptance and commitment group therapy on quality of life and resilience of women with breast cancer. *Archives of Breast Cancer*, 111-117. https://archbreastcancer.com/index.php/abc/article/view/184

Hayes, L., Boyd, C. P. & Sewell, J. (2011). Acceptance and commitment therapy for the treatment of adolescent depression: A pilot study in a psychiatric outpatient setting. *Mindfulness, 2*(2), 86-94. doi: 10.1007/s12671-011-0046-5

Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (Eds.). (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. Springer Science & Business Media.

Hayes, S. C., Follette, V. M. & Linehan, M. (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition.* Guilford Press.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (2012). Acceptance and commitment therapy. In The process and practice of mindful change (2nd ed.). New York, NY, US: The Guilford Press.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Strosahl, K. (Eds.). (2004). *A practical guide to acceptance and commitment therapy*. Springer Science & Business Media.

Hu, T., Zhang, D., & Wang, J. (2015). A meta-analysis of the trait resilience and mental health. *Personality and Individual differences*, *76*, 18-27. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.039

Hubert-Williams, N. J., Storey, L. & Wilson, K. G. (2015). Psychological interventions for patients with cancer: psychological flexibility and potential utility of Acceptance and Commitment Therapy. *European Journal of Cancer Care, 24,* 15–27. https://doi.org/10.1111/ecc.12223

Hurtes, K. (1999). *The development of a measure of resiliency in youth for recreation and other social services.* (Unpublished doctoral dissertation) Clemson University, Clemson, SC.

Jo, D., Pyo, S., Hwang, Y., Seung, Y., & Yang, E. (2024). What makes us strong: Conceptual and functional comparisons of psychological flexibility and resilience. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *33*, 100798. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2024.100798

Kim, J. L., Cho, J., Park, S., & Park, E. C. (2015). Depression symptom and professional mental health service use. *BMC psychiatry*, *15*, 1-12. https://doi.org/10.1186/s12888-015-0646-z

Kohtala, A., Lappalainen, R., Savonen, L., Timo, E. & Tolvanen, A. (2015). A four-session acceptance and commitment therapy-based intervention for depressive symptoms delivered by master's degree level psychology students: A preliminary study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 43*(3), 360-373. https://doi.org/10.1017/S1352465813000969

Korkut-Owen, F., Demirbaş-Çelik, N. & Doğan, T. (2017). Üniversite öğrencilerinde iyilik halinin yordayıcısı olarak psikolojik sağlamlık. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 16*(64), 1461-1479. https://doi.org/10.17755/esosder.300405

Lappalainen, R., Lappalainen, P., Puolakanaho, A., Hirvonen, R., Eklund, K., Ahonen, T., ... & Kiuru, N. (2021). The Youth Compass-the effectiveness of an online acceptance and commitment therapy program to promote adolescent mental health: A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science, 20*, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.01.007

Livheim, F., Hayes, L., Ghaderi, A., Magnusdottir, T., Högfeldt, A., Rowse, J., ... & Tengström, A. (2015). The effectiveness of acceptance and commitment therapy for adolescent mental health: Swedish and Australian pilot outcomes. *Journal of Child and Family Studies, 24*(4), 1016-1030. https://doi.org/10.1007/s10826-014-9912-9

Mackenzie, K., & Williams, C. (2018). Universal, school-based interventions to promote mental and emotional well-being: What is being done in the UK and does it work? A systematic review. *BMJ open*, *8*(9), e022560. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022560

McGovern, R., Balogun-Katung, A., Artis, B., Bareham, B., Spencer, L., Alderson, H., ... & Kaner, E. (2024). The effectiveness of preventative interventions to reduce mental health problems in at-risk children and young people: A systematic review of reviews. *Journal of Prevention*, *45*(4), 651-684. https://doi.org/10.1007/s10935-024-00785-z

Morgado, T., Lopes, V., Carvalho, D., & Santos, E. (2022). The effectiveness of psychoeducational interventions in adolescents' anxiety: a systematic review protocol. *Nursing Reports*, *12*(1), 217-225. https://doi.org/10.3390/nursrep12010022

Najafi, L., & Arab, A. (2020). The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy on psychological resilience in women with substance use disorder. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, *9*(2).https://doi.org/10.5812/ijhrba.92102

Nalbant, A., & Yavuz, K. (2019). Dil kozasından çıkış: Bilişsel ayrışma [Exit from the language cocoon: Cognitive dissociation]. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi [Journal of CognitiveBehavioral Psychotherapy and Research] , 8* (1), 58-62. https://doi.org/10.5455/JCBPR.33709

Nisar, A., Watkins, R. C., Gillard, D., Grindle, C. F., Thompson, P. A., Pegram, J., & Hastings, R. P. (2025). Adding implementation support to a universal Acceptance and Commitment Therapy-based school well-being intervention: A cluster-randomised controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 100886. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2025.100886

O'Driscoll, D., Percy, A., & McAleese, M. (2020). An acceptance and commitment therapy (ACT)-based intervention for an adolescent experiencing anger difficulties. *DECP Debate*, *175*, 32-38. https://shop.bps.org.uk/decp-debate-175-august-2020

Patton, G. C. & Viner, R. (2007). Pubertal transitions in health. *The Lancet*, 369(9567), 1130-1139. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60366-3

Petersen, J. M., Ona, P. Z., & Twohig, M. P. (2024). A review of acceptance and commitment therapy for adolescents: developmental and contextual considerations. *Cognitive and Behavioral Practice*, *31*(1), 72-89. https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2022.08.002

Ryan, A. K., Pakenham, K. I. & Burton, N. W. (2020). A pilot evaluation of a group acceptance and commitment therapy-informed resilience training program for people with diabetes. *Australian Psychologist, 55*(3), 196-207. https://doi.org/10.1111/ap.12429

Takahashi, F., Ishizu, K., Matsubara, K., Ohtsuki, T. & Shimoda, Y. (2020). Acceptance and commitment therapy as a school-based group intervention for adolescents: An open-label trial. *Journal of Contextual Behavioral Science, 16,* 71-79. https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.03.001

Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D. S., & Thapar, A. K. (2012). Depression in adolescence. *The Lancet*, *379*(9820), 1056-1067. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60871-4

Towsyfyan, N. & Sabet, F. H. (2017). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on the improving of resilience and optimism in adolescents with major depressive disorder. *International Journal of Humanities and Social Science, 7*(3), 239-245.

Üzar-Özçetin, Y. S. Ü. & Hiçdurmaz, D. (2017). Kanser deneyiminde travma sonrası büyüme ve psikolojik sağlamlık. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 9*(4), 388-397. https://doi.org/10.18863/pgy.290285

Valizadeh, S., Makvandi, B., Bakhtiarpour, S. & Hafezi, F. (2020). The Effectiveness of" Acceptance and Commitment Therapy"(ACT) on resilience and cognitive flexibility in prisoners. *Journal of Health Promotion Management, 9*(4), 78-89.

Yavuz, K.F. & Nalbant, A. (2021). Kabul ve Kararlılık Terapisi. Z. Karataş ve M.H. Türkçapar (Ed), *Bilişsel Davranışçı Psikoterapide Yeni Gelişmeler* (s. 213-240) içinde. Nobel .

World Health Organization. (2023). Depressive disorder (depression). Retrieved September 25 March, 2025 from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Strategies for coping with mental health problems in adolescents can be taught through school-based intervention programmes. This approach can help develop coping skills to deal with problems experienced during adolescence. In this context, the increase in stress, depression and other psychological problems among adolescents calls for more research on preventive intervention programmes (Livheim et al., 2015). In this context, an individual's ability to cope with and readapt to challenging life experiences is closely related to the concept of psychological resilience (Üzar-Özçetin & Hiçdurmaz, 2017). Psychological resilience refers to an individual's ability to quickly recover from negative experiences and return to normal life (Korkut-Owen et al., 2017). This concept should be seen as an ongoing process throughout life and should include strengthening with new experiences (Aydoğan & Eryiğit-Madzwamuse, 2020).

Recent studies have emphasised the role of psycho-educational programmes in improving psychological health, preventing potential problems and increasing the well-being of clients. Psycho-educational programmes are used in preventive and developmental interventions for young people, especially in school settings. According to Çivitci (2018), psycho-education provides a preventive approach to individuals with behavioural disorders, other than diagnosis and treatment, where they can improve their life skills. Initially implemented in hospitals and community mental health centres, these programmes have gradually spread to schools to support the psychosocial development of students. Psycho-educational groups have been studied in a wide range of issues such as anxiety, anger, stress, trauma, from children to the elderly, and their effectiveness has been proven by experimental methods.

One of the effective intervention methods for psychological problems is Acceptance and Commitment Therapy (Hayes et al., 2006). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (Çankaya-Şahin, 2020), which is an approach that aims to enable the individual to look at the dilemmas in which they find themselves during difficult periods from a new perspective and whose philosophical and theoretical infrastructure is supported by experimental studies (Çankaya-Şahin, 2020), is a method that uses experiential exercises, value-oriented behavioural interventions, metaphors and personality skills together.

ACT is an effective and appropriate approach in terms of developing programmes that ensure the development and maintenance of the psychological well-being of students in schools (Gillard, 2018). Indeed, when reviewing the research that has been conducted, the importance of increasing psychological resilience and reducing levels of depression in order to increase the psychological well-being of adolescents emerges as an undeniable reality. In this context, it is supported by the findings of studies that ACT-based intervention programmes, which is a third-wave psychotherapy approach and promising in terms of being evidence-based, are effective in increasing psychological flexibility and psychological resilience and reducing depressive symptoms in adolescents (Lappalainen et al., 2021; Fang & Ding, 2020b; Burckhardt et al., 2016; Towsyfyan & Sabet, 2017). Although its effectiveness has been supported in different study groups and on different dimensions, the lack of an ACT-based psychoeducational intervention programme on psychological flexibility, psychological resilience and depressive symptoms, which are important factors in the protection and development of adolescents' psychological well-being, stands out. The aim of this study is to develop a psycho-educational

intervention programme that can be applied to adolescents to fill this gap and to test its effectiveness.

Method

The research cohort comprised teenagers aged 15 to 17, enrolled in either the 10th or 11th grades at a high school situated in a province within the Eastern Anatolia Region of Turkey. This investigation aimed to assess the impact of a psychoeducational program grounded in Acceptance and Commitment Therapy on adolescents' psychological flexibility, resilience, and levels of depression. The research incorporated three assessments: pre-test, post-test, and follow-up test, utilizing a 2x3 split-plot experimental design alongside control groups. A split-plot design involves a two-factor structure integrating intricate arrangements of within-group and between-group measurements. The initial factor delineates the experimental conditions (experimental and control groups), while the subsequent factor pertains to repetitive measurements (pre-test, post-test, follow-up test) (Büyüköztürk, 2017). Data collection employed the Avoidance and Fusion Questionnaire-Youth 8 (AFQ-Y8), the Resiliency Attitude and Skills Profile (RASP), and the Children's Anxiety and Revised Children's Anxiety and Depression Scale (RCADS). Participants were randomly allocated to either the experimental (n=14) or control (n=14) groups. Following the conclusion of the intervention program, both groups underwent a post-test, followed by a subsequent follow-up test five weeks later. Data analysis was performed using SPSS-26 software. Within this analysis, the two-factor analysis of variance (ANOVA) technique for repeated measures was utilized to ascertain whether statistically significant disparities existed among the measures and groups.

Results and Discussion

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) aims to reduce the pain suffered by the individual and increase the level of well-being (Hayes et al., 2012). In this context, the main goal of ACT is to increase the level of psychological flexibility and enable the individual to lead a meaningful life in line with his/her values. Although research findings support that ACT is effective in working with different age groups and different problems, the lack of an ACT-based psycho-education intervention programme on psychological flexibility, psychological resilience and depression, which are important factors in the protection and development of adolescents' psychological well-being, stands out. The aim of this study is to design a psycho-educational intervention programme that can be applied to adolescents to fill this gap and to test its effectiveness. The psycho-education programme developed by the researcher was prepared by taking into account the 6 basic structures of ACT's Psychological Flexibility Model (acceptance, cognitive fusion, contact with values, self as context, contact with the present moment and commited action). Through this programme, firstly, it was aimed to increase the psychological flexibility levels of the participants. The results showed that the ACT-focused psychoeducation programme increased levels of psychological flexibility and decreased depressive symptoms, and that this effect continued into the follow-up period, whereas the change in levels of psychological resilience was not statistically significant. These results were discussed in the light of the existing literature and some suggestions were put forward.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1467-1486

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1467-1486

Research Article

İngilizce Öğretim Materyallerinde Anlambilimsel İçeriğin Analizi: Bir Dil Ders Kitabı Örneği

Analyzing Semantic Content in EFL Materials: A Case Study of a Language Textbook

Şeyma Kökcü [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, seyma.kokcu@gop.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-0043-1076)*

Geliş Tarihi: *25.06.2024* ***Kabul Tarihi:*** *04.06.2025*

ÖZ

Bu çalışma, yabancı dil öğretimi ders kitaplarında anlambilimsel bileşenlerin nasıl yer aldığını incelemektedir ve belirli bir ders kitabı üzerine odaklanarak bu bileşenlerin temsilini analiz etmektedir. Araştırma, anlam çeşitliliği, çokanlamlılık ve bağlamsal anlamlar gibi anlambilimsel özelliklerin ders kitabı içeriğine ne ölçüde dahil edildiğini incelemektedir. Nitel araştırma desenine dayanan çalışmada örneklemdeki ders kitabı doküman incelemesi ile detaylı bir şekilde analiz edilerek, anlambilimsel bileşenlerin hangi yollarla sunulduğu ve öğrencilerin dilsel farkındalıklarını ve anlam anlama becerilerini geliştirme potansiyeli araştırılmaktadır. Bulgular, ders kitabında bazı anlambilimsel unsurların yer aldığını, ancak dil öğreniminde anlamın daha derinlemesine anlaşılmasını sağlamak amacıyla bu bileşenlerin entegrasyonunun daha da geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Çalışma, müfredat geliştiriciler, eğitimciler ve ders kitabı yazarları için değerli bilgiler sunarak, anlambilimsel öğelerin daha kapsamlı ve açık bir şekilde dahil edilmesinin yabancı dil öğretim materyallerini iyileştirmeye katkı sağlayabileceğini önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anlambilim, yabancı dil eğitimi, ders kitabı

ABSTRACT

This study examines how semantic components are included in foreign language teaching textbooks by analyzing their representation in a specific textbook. It explores the extent to which semantic features, such as meaning variation, polysemy, and contextual meanings, are incorporated into the textbook content. Based on a qualitative research design, the study uses document analysis to investigate how these components are presented and to evaluate their potential in developing students' linguistic awareness and meaning comprehension skills. The findings reveal that while certain semantic elements are present in the textbook, there is a need for more comprehensive integration to promote a deeper understanding of meaning in language learning. The study offers valuable insights for curriculum developers, educators, and textbook authors, suggesting that the more explicit and thorough inclusion of semantic elements can contribute to improving foreign language teaching materials.

Keywords: Semantics, foreign language education, coursebook

GİRİŞ

Anlambilim, yani dilin anlamını ve anlamı yapılandıran dilbilimsel yapıları inceleyen disiplin, dil öğreniminde önemli bir yere sahiptir. Dil, sadece kelimelerin bir araya gelmesinden ibaret değil; aynı zamanda iletişimde anlamın doğru bir şekilde aktarılması ve anlaşılması için oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir. Günlük hayatta konuşmacılar, dilin anlamsal nüanslarını kullanarak fikirlerini ifade ederken, bazen anlam farklılıkları, yanlış anlamalar ya da kültürel bağlamdan kaynaklanan yanlış anlamalar gibi sorunlarla karşılaşılabilir. Bu durum, özellikle yabancı dil öğrenicilerinin dilin anlamını doğru bir şekilde kavrayıp iletişimde etkin olabilmeleri için daha büyük bir önem arz eder.

Dil öğrenme sürecinde öğrencilerin hedef dilin anlambilimsel özelliklerine hâkim olmaları, sadece kelimelerin anlamlarını doğru bir şekilde anlamalarını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda öğrencilerin anadillerinden kaynaklanabilecek olumsuz aktarım etkilerini de azaltır. Bu bağlamda, yabancı dil öğrenicilerinin anlam ve bağlam ilişkilerini kavrayabilmeleri, dilsel anlamın dinamiklerini öğrenebilmeleri, daha doğru ve etkili iletişim kurmalarına olanak tanır. Bu nedenle, dil öğretiminde kullanılan ders materyallerinin, öğrencilerin anlam bileşenlerini doğru bir şekilde algılamalarını destekleyecek şekilde tasarlanması büyük önem taşır. Ancak, yabancı dil öğreniminde, öğrencilerin hedef dilin anlam dünyasına daldıkları materyallerin, özellikle birinci dilleri ile hedef dil arasındaki anlamsal farkları göz önünde bulundurarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu noktada, bu çalışmanın amacı, yabancı dil öğretiminde anlambilimin önemini ders materyalleri bağlamında incelemektir. Öğrencilerin dil becerilerini geliştirirken karşılaştıkları anlamsal zorlukları aşmalarına yardımcı olmak için, doğru ders materyallerinin seçilmesi ve bu materyallerin anlambilimsel açıdan incelenmesi gerekmektedir. Çalışma, New-Headway Pre-Intermediate kitabını anlambilimsel bir bakış açısıyla ele alarak, hedef dildeki anlam ilişkilerinin yabancı dil öğretiminde nasıl bir etki yarattığını örneklerle açıklamayı hedeflemektedir. Böylece, bu çalışma dil öğrenicilerinin anlamı ve dilin bağlamını daha derinlemesine kavrayarak iletişim becerilerini geliştirmeleri açısından ders materyallerinin nasıl daha verimli kullanılabileceğine dair yeni bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır.

Yabancı dil öğretiminde, öğrenciler çoğu zaman dilin anlamsal yönlerini yeterince kavrayamamakta ve bu durum iletişimde yanlış anlamalar ve kültürel uyumsuzluklar gibi sorunlara yol açmaktadır. Bu bağlamda, ders materyallerinin, öğrencilerin hem dilin gramatikal yapısını hem de anlam dünyasını doğru bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olabilecek şekilde tasarlanması gerektiği açıktır. Ancak mevcut ders materyalleri çoğu zaman bu anlamı yapılandırıcı öğeleri yeterince dikkate almamakta ve öğrencilerin dil öğrenme süreçlerinde karşılaştıkları anlam farklılıklarını göz ardı etmektedir.

Bu çalışma, yabancı dil öğretiminde anlambilimsel farkındalığın artırılmasının önemini vurgulamayı amaçlamakta ve ders materyallerinin bu perspektiften nasıl geliştirilebileceği konusunda yeni bir yaklaşım sunmayı hedeflemektedir. Anlambilimsel öğelerin ders materyallerine entegre edilmesi, öğrencilerin dildeki anlamı daha doğru bir şekilde kavrayarak daha etkili iletişim kurmalarına olanak tanıyacaktır. Ayrıca, dil öğrenme sürecinde karşılaşılan olumsuz aktarım etkilerini azaltarak öğrencilerin hedef dili daha hızlı ve doğru öğrenmelerini sağlamaya yardımcı olacaktır. Bu çalışmanın sonuçları, yabancı dil öğretmenlerine ve materyal geliştiricilere, dilsel anlamın öğrenilmesinde nasıl daha etkili bir yaklaşım benimsenebileceği konusunda yol gösterici olabilir.

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Anlam ve Anlambilim

Zihindeki kavramlar aracılığıyla insanın düşünceleri ve dünyayı algılama biçimi şekillenir. Saussure (1960) dil göstergesini Genel Dilbilim Dersleri'nde tanımlarken, dil göstergesinin bir nesne ve adı değil, bir kavram ve işitim imgesini (image acoustique) birleştirdiğini ifade etmektedir. Burada işitim imgesi fiziksel ses değil, sesin duyularımız üzerinde bıraktığı izlenime işaret eder (Saussure, 1960). Dili tanımlarken de, Saussure dilin bir göstergeler dizgesi olduğunu belirtmektedir. Başka bir ifadeyle, "dünya bir göstergeler ağıdır" (Eziler Kıran, 2015, s.63). Bu göstergelerin ne ifade ettiğini kavramak, dili anlamak insanların her zaman ilgi duyduğu bir alan olmuştur. Çünkü göstergelerin temsil ettiği kavramların neye işaret ettiği, yani göstergelerin taşıdığı anlam bilindiği takdirde iletişim gerçekleşmektedir. Bu doğrultuda anlam "kelimenin tek başına veya söz içindeki öteki öğeler ile bağlantılı olarak zihinde yarattığı kavramlardan her biri olarak tanımlanır" (Korkmaz, 1992, s.8). Tanımdan da anlaşılacağı üzere anlam sözde, bir başka ifadeyle dilin eyleme dökülmesiyle oluşan bir olgudur. Anlambilim ise Aksan (2006) tarafından "dilin anlam yönünü inceleyen bilim" olarak tanımlanır. Sözcelerin, tümcelerin ya da sözcüklerin taşıdığı anlamı inceleyen dilbilim dalıdır. Kempson anlambilimi üç maddede açıklamaktadır:

a. "Anlambilim bir dildeki anlamın sözcük ve tümcedeki özelliğini ve aralarındaki ilişkiyi yorumlar.

b. Sözcük ve tümce düzeylerinde anlam belirsizliklerini tahmin etmeli

c. Sözcük ve tümce arasındaki dizgesel bağlantıyı inceleyip yargıda bulunmalı" (aktaran, Kocaman, 1992, s. 87).

İlk kez 1883'te Michel Bréal tarafından önerilen anlambilim terimi, başlarda dilsel anlamları evrimsel bir bakış açısıyla incelemişse de Saussure daha sonra dilin iletişimsel boyutuna odaklanmış ve dili Platoncu görüşü temel alarak dil göstergesinin bileşenlerinden olan "gösterilen" düzeyinde incelemiştir (Eziler Kıran, 2015). Bu bağlamda, gösteren duyularla algılanabilen imgelere, gösterilen ise zihinde oluşan kavramlara, yani gösterenle karşılıklı olarak ilişkide bulunan anlama işaret etmektedir.

Gösterge =gösteren = sessel imge

gösterilen kavram

Gösteren düzeyindeki imgeler duyularla algılanabilirken, gösterilen düzeyinde gösterenler tarafından temsil edilen kavramları algılayabilmek sezgiseldir ve "akıl yürütme, dil duyarlığı, zekâ, deneyim, birikim, kullanım gibi" somut olmayan yollarla idrak edilebilir ve yorumlanabilir (Eziler Kıran, 2015, s. 65). Gösterge ve bileşenleri arasındaki ilişkiyi anlamak için gereken bu idrak etme süreci anlamlama ile olur ve bu anlamdan farklıdır. Anlamlama "bir nesneyi, bir varlığı, bir kavramı, bir olayı, bunları zihnimizde canlandırabilecek bir göstergeye bağlayan oluştur" (Guiraud'tan aktaran İşcan, 2011, s.504) ve sözcüklerin bağlama bağlı olmaksızın karşılığını verir (Eziler Kıran, 2015). Öte yandan anlam, bağlam, kullanım ve duruma göre gerçekleşir. Örneğin, "ray" sözcüğünün sözlükbirim anlamlaması "Tren, tramvay vb. taşıtlarda tekerleklerin üzerinde hareket ettiği demirden yol" olarak tanımlanır (TDK). Ancak, "Evlilikleri rayına oturdu" sözcesindeki bağlamda "rayına oturmak" ilişkinin istikrarlı durumuna dönmesine işaret etmektedir.

Bir sözce ya da tümcede anlamı bulabilmek için iki koşulu bilmek gerekmektedir; bağlam ve iletişim durumu. Bağlam bir göstergenin, birlikte bulunduğu öteki göstergelerle oluşturduğu ve anlamını aydınlatan bütün" iken (Aksan, 2006, s.75) iletişim durumu da " bir dilsel davranışı koşullandıran ve aydınlatan dil dışı öğelerin tümü"ne işaret eder (Eziler Kıran, 2015, s.67). Bu

nedenle, bir sözcenin anlamını kavrayabilmek için oluşturulduğu bağlamı ve iletişim durumunu bilmek büyük önem arz etmektedir

2.2. Anlambilim ve Yabancı Dil Öğretimi

Herhangi bir dilde iletişim kurabilmek için söz konusu dile ait dilbilgisi, sözcük bilgisi, sesbilimi gibi pek çok bilgiye sahip olmak gerekmektedir. Dil öğretiminde uzun süre öğrenicilere dilin dilbilgisel boyutunun öğretilmesi hedeflenmiş; yeterli düzeyde dilbilgisi ve sözcük bilgisine sahip olunduğu takdirde hedef dilin etkili bir şekilde kullanmak için yeterli olacağı düşünülmüştür. Dilbilgisel bilginin önemi ile ilgili olarak Chomsky (1965) bir dile ait dilbilgisel yetiye (linguistic competence) sahip oldukları takdirde öğreniciler sonsuz sayıda sözce üretebileceğini ileri sürer. Hymes (1972) bu görüşe karşı çıkarak bir dili doğru ve etkin kullanabilmek için dilbilgisi yapılarını ve sözcükleri bilmenin tek başına yetmeyeceğini, öğrenicilerin dilsel yapıları bağlam içinde düzgün bir şekilde kullanma becerisi olarak tanımladığı iletişimsel yetiyi de (communicative competence) edinmeleri gerektiğini öne sürmektedir. (Hymes'dan aktaran Wardhaugh & Fuller, 2015). Dili bağlam içinde kullanabilmek için de öğreniciler dile ait bileşenlerin bağlam içindeki anlamlarını bilmelidirler. Çünkü iletişim bir konuşucunun bir ileti göndermesi ve dinleyicinin de bu iletiyi yorumlayarak anlaması üzerine gerçekleşmektedir. Yani, bir öğrenici yüksek düzeyde dilbilgisi ve sözcük bilgisine sahip olsa dahi bu öğelerin anlamlarını yorumlayamazsa iletişim kuramayabilir. Bu nedenle, yabancı dil öğreniminde/öğretiminde anlamın ve anlambilimin rolü oldukça büyüktür.

Hedef dilde anlambilimsel bilgiyi (semantic knowledge) edinerek ve anadilleri ve hedef dil arasındaki anlambilimsel farklılıklara dair farkındalık kazanarak öğreniciler dili söze dökerken doğru sözcük seçimleri yapabilir, tümceleri ve sözcüklerin bağlam içindeki anlamını doğru yorumlayabilir. Öğrenicilerin hedef dilde anlama dair bu farkındalığa sahip olmamaları durumunda birinci dilden hedef dile olumsuz aktarımlar meydana gelebilir. Burada anlambilimsel aktarım ikinci dildeki sözcüklerin anlambilimsel içeriğinin ilgili sözcüklerin birinci dildeki karşılıklarından aktarılmasıdır (Jiang, 2004).

Jiang'a göre (2004) yüksek yeterlik düzeyindeki ikinci dil kullanıcıları bile ikinci dile ait sözcükleri söz konusu sözcüklerin birinci dillerindeki karşılıkları aracılığıyla anlamaya çalışırlar. Bu durum zaman zaman öğrenicilerin hedef dile ait sözcükleri anlamasına yardımcı olarak olumlu aktarımlarla sonuçlansa da, öğreniciler anlamsal farklılıkları bilmezlerse sonuç olumsuz aktarım olarak da ortaya çıkabilir. Zheng (2013) ikinci dil öğrenicilerinin hedef dile dair anlambilimsel farkındalığı üzerine yaptığı çalışmasının sonucunda öğrenicilerin birinci ve ikinci dil arasındaki anlambilimsel farklılıklara ve farklı dillere dair anlambilimsel farkındalıklarının otomatik bir şekilde gerçekleşmediğini; bu sürecin yavaş bir şekilde geliştiğini öne sürmüştür. Bu nedenle, birinci ve ikinci dile dair anlambilimsel farklılıklar yabancı dil öğretiminde vurgulanmalı ve bu farklılıkların üzerinde durarak anlambilimsel bileşenler öğrencilere öğretilmelidir.

Beyersdorfer ve Schauer (1989), anlambilim öğretimi ile yazma becerilerinin geliştirilmesi arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Öğrencilerin İngilizce eşanlamlılar, zıt anlamlılar, homonimler, kolokasyonlar ve çağrışımlar gibi dil bilgisel unsurları analiz ederek kelime bilgilerini geliştirmelerini sağlamak amacıyla Anlambilimsel Yazma Analizi Yaklaşımını uygulamaktadırlar. Araştırmacılar, Anlambilimsel Yazma Analizi yaklaşımının şu dört faydasını belirtmektedir: 1) Öğrencilerin bildikleri kelimelere dair şemalarını grup tartışmalarıyla geliştirmek, 2) Yeni kelimeleri mevcut bilgi birikimiyle derinlemesine özümsemek, 3) Öğrencilere hikaye olaylarını genişletilmiş bir tanım çerçevesinde ilişkilendirme yapısı sunmak, 4) Yazıdaki destekleyici kanıtları düzenlemek için bir yöntem sağlamak.

Alsayed (2019), anlambilimin dil gelişimi üzerindeki rolünü ele aldığı çalışmasında, anlambilimsel analizlerin öğrencilerin kelime anlamlarını ve dilsel ilişkileri anlamalarına nasıl yardımcı olduğunu vurgulamaktadır. Anlambilimsel haritalar, öğrencilerin kelimeler arasındaki anlam bağlantılarını görselleştirerek dilsel farkındalıklarını artırmaktadır. Çalışmada,

anlambilimsel analizlerin yabancı dil öğrenen öğrencilerin kelime dağarcıklarını ve dilsel becerilerini geliştirmede önemli bir rol oynadığı savunulmaktadır.

Sari (2023), onuncu sınıf İngilizce ders kitabındaki anlatı metinlerinde bağlamsal anlam üzerinde çalışmıştır. Çalışmanın bulguları kelimelerin bağlama bağlı olarak farklı anlamlar kazandığını göstermektedir. Sari (2023), Millî Eğitim Bakanlığı'nın 2013 yılına ait İngilizce ders kitabındaki üç anlatı metnini analiz etmiş ve 49 cümlede bağlamsal anlam kullanımını incelemiştir. Analiz sonucu ortaya çıkan bulgular, kelimelerin anlamlarının zaman, yer ve durum gibi bağlamsal faktörlere göre nasıl şekillendiğini ortaya koymuştur. Çalışma, yabancı dil öğrenicilerinin kelimeleri bağlam içinde doğru bir şekilde anlamalarının önemini vurgulamaktadır ve bağlamsal anlam analizinin dil becerilerini geliştirme açısından faydalı olduğunu göstermektedir.

Anlambilimsel özellik analizi (semantic feature analysis/SFA), kelimelerin anlam özelliklerini inceleyerek öğrencilerin kelime bilgilerini geliştirmeyi amaçlayan bir yaklaşımdır. Mantasiah, Yusri ve Jufri (2023), bu modelin yabancı dil öğretim materyali geliştirmede nasıl etkili olduğunu araştırmışlardır. Çalışmada, SFA modeline dayalı materyallerin öğrencilerin İngilizce yazma ve çeviri başarıları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Bulgular, SFA'nın öğrencilerin kelimeler arasındaki ilişkileri ve anlam özelliklerini anlamalarına yardımcı olarak, dil becerilerinin gelişmesine katkı sağladığını ve SFA modelinin yabancı dil öğreniminde etkili bir öğretim aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

2.3. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Sorusu

Alanyazına bakıldığında yabancı dil öğretimi ve anlambilim üzerine çalışmalar olduğu görülmesine rağmen (Alsayed, 2019; Eziler Kıran, 2015; Jiang, 2004; Zheng, 2013) anlambilimin en önemli dil öğretim materyallerinden olan ders kitaplarına nasıl yansıdığı üzerine sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir (Mantasiah, vd., 2020; Sari, 2023). Bu bağlamda, bu çalışmada anlambilimin yabancı dil öğrencileri için önemini ve bunun ders materyallerinde nasıl faydalı bir şekilde kullanılacağını İngilizce öğretimi alanındaki köklü yayınevlerinden olan Oxford Yayınları'na ait New-Headway Pre-Intermediate ders kitabı üzerinden incelenmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada aşağıdaki araştırma sorusuna yanıt aranmıştır:

1. Yabancı dil öğretimi ders kitabında anlambilimsel bileşenlere ne oranda yer verilmektedir?

Bu çalışmanın, sadece İngilizce öğretimi bağlamında değil, diğer dillerin öğretim materyalleri geliştirilirken de önemli bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. Anlambilimin, dil öğrenme süreçlerinde nasıl işlevsel bir araç haline gelebileceği ve ders kitaplarına nasıl entegre edilebileceği konusunda bu çalışma, öğretmenler, materyal geliştiriciler ve eğitimcilere rehberlik edecek değerli bir referans olacaktır. Özellikle, dilin anlam ve bağlam boyutunu göz önünde bulunduran bir yaklaşım, öğrencilerin hedef dilde daha etkili ve doğru iletişim kurmalarına katkı sağlayacaktır. Ayrıca, bu çalışma, dil öğretiminde anlambilimsel farkındalığın artırılmasının, sadece dil becerilerini değil, aynı zamanda kültürel ve bağlamsal anlayışı da geliştirdiğini vurgulayarak alana katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli ve Veri Toplama Aracı

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması desenine dayanmaktadır. Veri toplama tekniği olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Bir ders kitabında yer alan anlambilimsel bileşenlerin yapılandırılmış bir biçimde analiz edilmesi amaçlandığı için bu teknik, araştırmanın amacına uygun görülmüştür. Doküman incelemesi, mevcut yazılı materyaller

üzerinden derinlemesine ve bağlamsal çözümleme yapılmasına olanak tanıdığı için, bu çalışmada anlam çeşitliliği, bağlam, çokanlamlılık gibi dilsel ögelerin örüntülerini ortaya çıkarmada etkili bir veri toplama tekniği olarak tercih edilmiştir. Bu bağlamda, Oxford University Press tarafından geliştirilmiş ve Türkiye'de ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında yabancı dil olarak İngilizce derslerinde yaygın biçimde kullanılan ders materyallerinden olan New-Headway Pre-Intermediate kitabı çalışma kapsamında incelenmiştir. Araştırma deseni bağlamında, içerik çözümleme kullanılarak, anlamın yapılandırılması ve anlambilimsel öğeler açısından kitap detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

Çalışma için pre-intermediate düzeyi ders kitabının seçilme nedeni öğrencilerin bu düzeyden itibaren hedef dilin anadili konuşurlarıyla akıcı bir şekilde iletişim kurabilmelerinin beklenmesidir. Söz sanatları, sözcüklerin yananlamda veya değişmeceli bir şekilde kullanımları da günlük konuşmalarda sıkça yer aldığı için bu tür anlambilimsel ögelerin pre-intermediate düzeyinde bir ders kitabında yer alması ve öğrencilere öğretilmesi beklenebilir.

3.2. Veri Analizi

Çalışmada ilk olarak içerik çözümlemesi yoluyla incelenen ders kitabındaki anlambilimsel ögeler tespit edilmiştir. Anlambilimsel ögelerin sınıflandırması, Eziler Kıran'ın (2015) anlambilimin dil öğretimindeki rolünü inceleyerek sunduğu çalışmasındaki başlıklara dayanarak yapılmıştır. Bu bağlamda, anlambilimsel ögeler sözcük öğretimi, anlam ilişkileri, anlam değişmeleri, dış anlamsal bağıntılar, iç anlamsal bağıntılar ve söz sanatları başlıkları altında sınıflandırılmıştır. Veri analizinin güvenilirliği için anlambilim alanında çalışan bir uzman tarafından da sınıflandırmalar için görüş alınmış ve doğru başlık altında olduklarından emin olunmuştur.Buna ek olarak, uzman ve araştırmacı tarafından yapılan sınıflandırmanın güvenirliğini belirlemek için Miles ve Huberman (1994) güvenirlik formülü uygulanmış (Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) ve aradaki uyum oranı % 88.7 olarak tespit edilmiştir.

BULGULAR VE YORUM

4.1. Sözcük Öğretimi

Anlambilimin yabancı dil öğretimindeki etkisi yabancı dil olarak İngilizce öğretiminin çeşitli bileşenlerinde de görülebilir ve bu alanlardan biri sözcük öğretimidir. Eziler Kıran'ın da (2015) ifade ettiği gibi İngilizcede "anlam"ın karşılığında anlamlama (sense) ve anlam (meaning) olarak iki sözlükbirim bulumaktadır. Anlamlama bir sözcüğün sözlükte verilen karşılığıyken anlam bu sözcüğün bir bağlam içinde kullanıldığında ilettiği içeriktir. Bu bağlamda, bir öğrenicinin hedef dildeki bir sözcüğün yalnızca sözlükte verilen tanımını, yani anlamlamasını bilmesi söz konusu sözcüğü öğrendiği anlamına gelmez. Öğrenicinin sözcüğün anlamını öğrenebilmesi için sözcüğü iletişim durumlarında ve bağlam içinde kullanması gerekir. Bu nedenle bu iki kavram arasındaki fark yabancı dil olarak İngilizce öğretimi için hazırlanan malzemelerde de gözlemlenebilir.

New Headway Pre-Intermediate öğrenci kitabındaki sözcük öğretimiyle ilgili bölümlerde yeni bir sözcüğün doğrudan sözlükteki anlamlamasını verilmez, aksine yeni sözcüğü bağlam içinde sunarak anlamını öğretmeyi hedefler. Örneğin, zarfların öğretileceği sözcük bölümünden önce öğrencilere zarfın ne olduğunu öğretmek için bir metinde birkaç zarfın bağlam içinde sunulduğu görülmektedir (Şekil 1'e bakınız).

Şekil 1

"The flight attendant who lost his cool" İsimli Metinden Bir Bölüm

"… He started bleeding, and it was then that the flight attendant lost his temper. He marched to the of the cabin and spoke **furiously** over the plane's PA system….

…People wrote how much they admired him. 'I would **dearly** love to quit my job like you did!' is the message from many…. " (s. 26).

Daha sonra, öğrenci zarfların öğretileceği sözcük bölümüne geçtiğinde metni okurken bağlam içinde görerek maruz kaldığı zarflarla tekrar karşılaşır ve burada öğreniciden sözcedeki zarfın altını çizmesi beklenmektedir (Şekil 2'ye bakınız).

Şekil 2

Zarflarla İlgili Örnek Alıştırma

"Look at these sentences from the articles os pages 26 and 27. Underline the adverbs.

… he spoke furiously…

…'I would dearly loce to quit my job…" (s. 28).

Şekil 2'deki alıştırmada sunulan bağlam sayesinde öğreniciler zarfın bir tümcede neyi etkilediğini, tümce içinde nerede kullanıldığına dair bilgiye örtük bir şekilde sahip olur ve zarfların anlamlarını da daha kolay öğrenebilir. Bu doğrultuda anlambilimin yabancı dil öğretimine katkı sağladığı en önemli iki bileşenin bağlam ve iletişim durumunun olduğu öne sürülebilir. Çünkü söz konusu bileşenler sayesinde bir sözcüğün, sözcenin ya da diyaloğun anlamı şekillenir. Bu nedenle, İngilizce öğretim malzemelerinde yeni dilsel yapıların çoğunlukla bağlam içinde ve iletişim durumunu vererek öğretildiği gözlemlenmektedir. Örneğin, *New Headway Pre-Intermediate* ders kitabındaki bir dinleme bölümünde anlama sorularından önce parçanın iletişim durumuyla ilgili bilgi verildiği görülmektedir (Şekil 3'e bakınız).

Şekil 3

Bir Dinleme Alıştırmasından Önce İletişim Durumuyla İlgili Bilgi Verildiği Yönerge

"Listen to David Taylor Bews (33). He comes from England, but now lives in Perth, Australia. He has started to research his family history. Answer the questions." (s. 60).

Şekil 3'teki örnekte dinleme alıştırmasından önce öğrenicilere dinleme parçasındaki konuşucunun nereli olduğu, nerede yaşadığı ve dinleme parçasında ne yaptığına dair kısa bilgi verilmektedir. Ayrıca alıştırmanın olduğu sayfada fotoğraflarla parçadaki konuşucunun büyükannesiyle telefonda konuştuğu dolaylı bir şekilde öğreniciye iletilir ve görsel bağlam oluşturulur. Bu öğeler sayesinde öğrenici dinleyeceği parçada David'in ailesinin tarihini araştırmasının ve bunu yaparken büyükannesiyle telefonda görüşmesinin yer alacağını ön görebilir. Böylelikle öğrenici parçadaki iletileri, yani kavranması beklenen anlamı daha kola anlayabilir.

4.2. Anlam İlişkileri

Yabancı dil olarak İngilizce öğretiminde anlambilimin etkisinin görüldüğü bir başka alan anlam ilişkileridir. Anlam ilişkileri sözcüklerin anlamlarındaki düzanlam/yananlam ve değer kavramı açılarından oluşan bağıntılara işaret etmektedir. Düzanlam bir sözcüğün anlamlaması, yani en değişmez anlamıyken yananlam ilgili sözcüğün anlambirimcik demetine yeni bir gücülbirim, başka bir ifadeyle yeni bir anlambiricimciğin eklenmesiyle oluşan anlamdır (Eziler Kıran, 2015). İngilizce öğretim malzemelerinde de sözcüklerin yalnızca düzanlamlarıyla verilmediği, yananlamların da sıkça kullanıldığı görülmektedir. Örneğin, *New Headway Pre-*

Intermediate ders kitabında ölüm üzerine olan bir diyalogda Türkçede anı/hatıra anlamına gelen "memory" sözcüğünün "I'm sure you all have wonderful memories of him." (s. 133) Türkçede "Eminim hepinizin ona dair harika anıları vardır." anlamına gelen sözcesinde yananlamda kullanıldığı görülmüştür. Çünkü memory/hatıra=a1+a2+a3+a4 anlambirimcik demetine /kişiye dair olumlu duygular uyandıran/ anlambirimcikleri eklenmiştir (Şekil 4'e bakınız).

Şekil 4

"Memory" Sözcüğünün Anlambirimcik Çözümlemesi

Anlambirimcikler / sözlükbirim	/Beş duyuyla algılanamama/, a1	/Bilişsel olarak zihinde var olma/, a2	/Hatırlanabildiği sürece var olma/, a3	/Bir kişiye ya da nesneye ait olma/, a4	/kişiye dair olumlu duygular uyandıran/
Memory (hatıra)	+	+	+	+	+

Başka bir örnekte, "Yaşlı insanları görmek onda her zaman olumsuz bir his yaratmıştır." sözcesinde "yaşlı"ya /esensizlik veren/ anlamı yüklenmişken "Tüm dertlerimizde yanımızda olan o yaşlı çınar artık yok." sözcesinde "yaşlı"ya /bilgelik/ anlamı verilmiştir. Yani "yaşlı"nın anlamı sözcelerin ikisinde de /ihtiyar kimse/ anlamına gelse de, anlamı bu iki sözcede bağlamdan dolayı değişir. Böylelikle "yaşlı" kelimesi yananlamda kullanılmış ve aynı zamanda eğretileme de ortaya çıkmıştır. Aynı sözcüğün farklı anlamlarda kullanımını New Headway ders kitabında da görmek mümkündür (Şekil 5'e bakınız).

Şekil 5

Değer Farkına Örnek Sözceler

1. "He decided to have some fun, so he went down to the village and shouted 'Wolf! Wolf!" at the top of his **voice**." (s.72)
2. His servants were worried. When they heard his **voice**, it sounded different (s.73)

Şekil 5'te de görüldüğü gibi aynı ünitede farklı bölümlerde geçen "voice" sözcüğü kullanıldığı iki sözcede de "ses" anlamına gelmesine rağmen farklı bağlamlarda kullanıldığı için anlamı farklıdır. Birinci sözcede "voice" /eğlenme/ değeri taşırken ikinci sözcede yananlamda kullanılarak /huzursuzluk veren/ anlamı taşır. Böylelikle, öğreniciler aynı sözcüğün farklı bağlamlarda farklı anlamlarla kullanılabileceğini görme imkânına sahip olur. Öğretmen bu anlam farkının üzerinde durduğu takdirde öğreniciler sözcüklerin anlamını bağlama göre yorumlama konusunda bilinç kazanmasına faydalı olacaktır.

4.3. Anlam Değişmeleri

Anlambilimin yabancı dil öğretimine olan etkisinin görüldüğü bir diğer alan **örtük anlamdır**. Örtük anlam sınırları belirlenmiş yazılı veya sözlü dilsel ürünlerde **motif, izlek ve yerdeşlik** sayesinde ortaya çıkan anlam ağı ile biçimlenir (Eziler Kıran, 2015). Motif ile başlamak gerekirse, bu kavram bir gösterenin ve değişik biçimlerin ilgili metinde yinelenmesi ile oluşur. İzlek ise metindeki temaya işaret eder. "Belli konuyu düzanlamıyla ya da yananlamlarıyla belirten ya da çağrıştıran gösterenler ağıdır" (Eziler Kıran, 2015, s.82). Son olarak yerdeşlik de bir metinde anlambirimciklerin yinelenmesiyle oluşur. Bu üç kavram, bir metindeki anlam ağını ortaya çıkararak metnin daha iyi anlaşılmasını ve çözümlemesini sağlayabilir. Bu nedenle, yabancı dil öğretim malzemelerindeki metinlerde bu üç kavramın etkisi gözlemlenebilir. İngilizce öğretiminden örnek vermek gerekirse *New Headway Pre-Intermediate* ders kitabında hem metinlerde hem de ünite içinde bir izlek çerçevesinde içeriğin geliştirildiği görülebilir. Motif, izlek ve yerdeşliğin metindeki oluşumuna örnek olarak şekil 6'daki metin gösterilebilir.

Şekil 6

"The Burglar Who Fell Asleep" İsimli Metin

"The burglar who fell asleep

Last Sunday evening, a burglar broke into a large, expensive house in the center of Paris. First he went into the living room, and he quickly and quietly filled his sack with all the silverware and a priceless Chinese vase. Next he went to the kitchen and found some delicious cheese and two bottles of the best champagne. He was feeling extremely hungry and thirsty so he ate all the cheese and drank all the champagne. Suddenly he felt very tired. He went upstairs to the bedroom and lay down on a big, comfortable bed and immediately fell fast asleep. He slept very well. Unfortunately when he woke up the next morning, three policemen were standing round his bed" (s. 122).

Yukarıdaki metinde, "cheese" (peynir), "champagne" (şampanya) ve "bed" (yatak) sözcüklerinin iki kez yinelenmesiyle /yiyecek/ ve /eşya/ motifi oluşmuştur. "House" (ev), "living room" (salon), "kitchen" (mutfak), "upstairs" (üst kat) ve "bedroom" (yatak odası) sözcüklerinin kullanımıyla /evin bölümleri/ izleği oluşmuştur. Bu doğrultuda, /ev/ üstanlambirim olarak kabul edilirse, /ev/in diğer sözcüklerle bir **sözlüksel alan** oluşturduğu da öne sürülebilir. Burada sözlüksel alan "en az bir anlambirimcikle birbirine bağlanan, en az bir anlambirimcikle farklılaşan sözcüklerin oluşturduğu alan"dır (Eziler Kıran, 2015, s. 77). Yerdeşliğe gelince, "large" (geniş), "expensive" (pahalı), "silverware" (gümüş çatal bıçak takımı), "priceless Chinese vase" (paha biçilemez Çin porseleni), "delicious cheese" (lezzetli peynir), "the best champagne" en iyi şampanya, "big, comfortable bed" (büyük, rahat yatak) sözcüklerinde /parasal güç gerektirme/ anlambirimciğinin yinelenmesiyle/maddi esenlik/ yerdeşliği oluşmuştur. Sonuç olarak, metinde "ev" ve "maddi güç" kavramlarıyla ilgili bir anlam ağı oluşmuştur. Böylelikle, öğreniciler bu kavramlarla ilgili sözcükleri bir izlek içinde görme imkânına sahip olurlar ve bu da söz konusu sözcükleri daha kolay anlamalarını ve öğrenmelerini sağlayabilir.

4.4. Türetilme Alanı

Dillerde zaman zaman biçimsel değişikliklerin bir sonucu olarak da anlam değişiklikleri gerçekleşir. Bu biçimsel değişikliklerin gerçekleşme alanlarından biri türetmedir. Eziler Kıran'a göre (2015), türetilmiş sözcükler üzerinde çalışmak ve alıştırmalar yapmak öğrenicilerin anlamsal farklılıkları anlamalarına ve öğrenmelerine faydalı olmaktadır. Bu görüşü yabancı dil olarak İngilizce ders kitaplarında da görmek mümkündür. Örneğin, şekil 7'deki metnin ilk iki tümcesinde soneklerle (suffixes) türetilmiş sözcükler görülebilir (Şekil 7'ye bakınız).

Şekil 7

Türetilmiş Sözcüklere Örnek

"Last Sunday evening, a burglar broke into a large, expensive house in the center of Paris. First he went into the living room, and he quickly and quietly filled his sack with all the silverware and a priceless Chinese vase." (s. 122).					
Sonek sözcükler	-ar Burgle+ar "burgle" hırsızlık yapmak eyleminden "burglar" (hırsız) ismi türemiştir.	-ive Expense+ive "expense" (gider) isminden "expensive" (pahalı) sıfatı türemiştir.	-ly Quick+ly Quiet+ly "Quick" (çabuk) sıfatından "quickly" zarfı; "quiet" (sessiz) sıfatından "quietly" zarfı türemiştir.	-less Price+less "price" (fiyat) isminden "priceless" (paha biçilemez) sıfatı türemiştir.	-ese China+ese "China" (Çin) ülke isminden "Chinese" (Çinli/Çin'e özgü) milliyet ve oraya özgülük sözcüğü türemiştir.

Şekil 7'deki örneklere benzer türetilmiş sözcükleri ders kitabında görmek daha önce de ifade edildiği gibi öğrencilerin anlamsal değişimlere dair farkındalıklarını arttırarak benzer gibi görünen anacak farklı olan bu sözcükleri öğrenmelerine katkı sağlayacaktır. Bu sayede öğrencilerin sıfat, zarf ya da olumlu/olumsuz anlam gibi sözcük sınıflarına dair zihinlerinde bir çerçeve şekillenebilir ve farklı türdeki sözcükleri daha kolay öğrenebilirler.

4.5. Dış Anlamsal Bağıntılar

4.5.1. Eşanlamlılık ve Karşıt Anlamlılık

Anlam ilişkileri dışında anlambilimin yabancı dil öğretimine katkı sağlayacağı düşünülen diğer bileşenleri dış anlamsal bağıntılar ve iç anlamsal bağıntılardır. Dış anlamsal bağıntılarla başlamak gerekirse, bu bağıntı türü "farklı sözcükler arasındaki bağıntılarla" oluşur (Eziler Kıran, 2015, s. 84). Kocaman'a göre (1992) yapısal dilbilim açısından bakıldığında anlamı kavramak için sözcüklerin dil içindeki bağıntılarının neler olduğu bilinmelidir ve bu bağıntılar eşanlamlılık ve karşıt anlamlılık gibi dizisel düzlemde gerçekleşebilir. Eşanlamlılık ve karşıt anlamlılık anlambilimle ilişkili olarak yabancı dil öğretiminde de sıkça başvurulan bağıntılardır. Benzer anlam taşıyan farklı sözcüklerin ve birbirinin karşıtı anlama sahip sözcüklerin öğretilmesiyle öğrenicilerin sözcük bilgisi genişler ve sözce veya tümcelerinde aynı sözcük kullanımı tekrarına düşmek zorunda kalmazlar. Bu durum özellikle dilsel üretim becerileri oldukları için konuşma ve yazma derslerinde önemlidir. Çünkü öğreniciler hedef dilde bir sözcüğün eşanlamlılarını ya da karşıt anlamlılarını bilmedikleri takdirde düşüncelerini yeteri kadar açık ifade edemeyebilir ve yinelemelerle aynı sözcük etrafında şekillendirebilirler. Bu nedenle, yabancı dil olarak İngilizce öğretiminde de eşanlamlı ve karşıt anlamlı sözcüklerin öğretilmesi büyük önem taşımaktadır. New Headway Pre-Intermediate kitabına bakıldığında eşanlamlı ve karşıt anlamlı sözcüklerin öğretimine açık bir şekilde yer verildiği görülür (Şekil 8'e bakınız).

Şekil 8

Eşanlamlı Ve Karşıt Anlamlı Sözcük Alıştırmasına Örnek

"We use synonyms and antonyms because we don't want to repeat words. What's wrong with this conversation?

A: It's a lovely day, isn't it?

B: Yes, it's lovely!

A: But, it wasn't very lovely yesterday, was it?

B: No, it wasn't lovely.

Try the conversation again using the words beautiful, nice, and horrible" (s.52).

Şekil 8'deki örnekte diyaloğun yalnızca "lovely" (güzel olan) sözcüğü etrafında şekillendiğini, bu sebeple bir yineleme olduğu görülüyor. Bunun önüne nasıl geçileceğini göstermek için alıştırmada öğrenicilerden yakın anlamlı olan "beautiful", "nice", ve karşıt anlamlı olan "horrible" sözcüklerini kullanarak diyaloğu yeniden oluşturmaları isteniyor. Bunun gibi bir alıştırmayla öğreniciler eşanlamlı ya da karşıt anlamlı sözcükleri kullanmadıkları takdirde sözcelerinin/tümcelerinin nasıl olduğuna dair bir izlenim kazanacakları için bunun önemini de daha iyi anlayabilirler. Bu tür alıştırmalara ek olarak, özellikle yazma derslerinde öğretmen doğrudan düzeltmek yerine öğrenicilerin yazılarına ilk dönütü verdikten sonra ikinci aşamada yazılarında sözcük tekrarı varsa ikinci aşamada eşanlamlı ve karşıt anlamlı sözcüklere başvurarak yeniden yazmalarını isteyebilir.

Eşanlamlılık daha detaylı incelendiğinde alt ulamları olan mutlak eşanlamlılık ve yakın anlamlığın da yabancı dil öğretimindeki rolünü görmek mümkündür. Mutlak eşanlamlılık bağlam fark etmeksizin birbirinin yerine kullanılabilen sözcüklere işaret eder (Eziler Kıran, 2015).

Metinlerde yinelemelerden kaçınmak için sıkça başvurulan yöntemlerden biri bir sözcüğün mutlak eşanlamlısını kullanmaktır. Örneğin, New Headway Pre-Intermediate ders kitabında /muhteşem/ anlamına gelen "very exciting" ve "spectacular"ın yineleme yapmamak için aynı sayfada kullanıldığı görülmektedir.

Bütün anlambirimcikleri aynı olmasa da bir bölümünü paylaşan yakın anlamlı sözcükler öğreniciler için önem arz eden diğer eşanlamlılık ulamıdır. Çünkü daha önce de ifade edildiği gibi yakın anlamlı sözcüklerin anlambirimcik demetlerinde küçük de olsa farklılıklar vardır. Anadili konuşurlar yakın anlamlı sözcükleri sezgisel kullandıkları için bu farklılıklar onlar için bir sorun yaratmayabilir. Öte yandan, yabancı dil öğrenicileri anlambirimciklerdeki bu farkları bilmiyor olabilir ve bu durumda sözcükleri mutlak eşanlamlı gibi kabul ederek yanlış kullanımda bulunabilirler. Bir örnek vermek gerekirse, Türkçedeki "kıskanç" sözcüğünün İngilizce karşılığı Türkçe-İngilizce bir sözlükte aratıldığında sonuç olarak "jealous" ve "envious" sözcükleri sunulur. Bir öğrenici bu sözcüklerin anlambirimciklerini bilmediği takdirde ya da İngilizce-İngilizce bir sözlükten anlamlamasını kontrol etmediği takdirde yakın anlamlı olan bu iki sözcüğü mutlak eşanlamlı varsayarak birbirinin yerine yanlış bir şekilde kullanabilir. Çünkü "envious"ın anlamlaması /başkasında olan bir şeye sahip olabilmeyi dilemek, imrenmek/ ilken "jealous"ın anlamlaması /istediğiniz bir şeye başkası sahip olduğu için kızgın ve mutsuz olmak, kıskançlık/tır. Bu doğrultuda, öğrenicilerin hedef dilde yakın anlamlı sözcüklere dair yeterli bilgisi olmadığı takdirde anadillerinden amlambilimsel aktarım (transfer) yaptıkları da öne sürülebilir. Çoğunlukla olumsuz olan bu tür anlambilimsel aktarımların oluşmasını engellemek için yabancı dil öğretmenleri ve malzeme geliştiriciler yakın anlamlılığı dikkate alarak öğretimi planlamalıdır.

Yabancı dil olarak İngilizce öğretimi bağlamında öğretmen bu tür aktarımları öğrencilerle aynı anadili paylaştığı için ön görebilir ve yakın anlamlı sözcüklerin arasındaki farka değinebilir. *New Headway Pre-Intermediate* kitabında da bu tür yakın anlamlı sözcüklerin birlikte kullanıldığını görmek mümkündür. Örneğin, "I don't often feel jealous or envious of other people" (s.19) sözcesinde daha öncede bahsedilen yakın anlamlı iki sözcük olan "jealous" ve "envious" birlikte kullanılmıştır. Böylece öğreniciler bu iki sözcüğün genel olarak sanılanın aksine mutlak aynı anlamda olmadığını görebilecektir.

Yakın anlamlı sözcüklerin yanı sıra, eş anlamlılık başlığı altında öğretilebilecek bir diğer sözcük grubu seçkin, ölçünlü ve teklifsiz dil öğeleridir. Her ne kadar çoğu yabancı dil öğretim kitabında ölçünlü dil öğeleri kullanılsa da, özgün içeriğin iletişimsel yaklaşımla öne çıkmasıyla teklifsiz dil öğeleri de ders kitaplarında yer almaya başlamıştır. Çünkü özgün malzeme pedagojik amaç güdülmeksizin anadili konuşurlar için oluşturulmuş doğal dile işaret eder (Carter & Nunan, 2001). Günlük iletişimde de teklifsiz dilin büyük ölçüde yer aldığı düşünülürse öğrenicileri hedef dilin teklifsiz dil öğelerine maruz bırakmak ve bunlara dikkat çekmenin öğrenicilerin iletişim becerilerini geliştirmeleri açısından önemli olduğu kabul edilebilir. *New Headway Pre-Intermediate* ders kitabında da iletişimci yaklaşımın etkisiyle teklifsiz dil öğelerini bulmak mümkündür. Örneğin, bir dinleme parçasındaki iki arkadaş arasında geçen bir diyalogda konuşurlardan birinin "I couldn't read my paper with her yak, yak, yakking behind me." (Arkamda lak lak yapmasından ödevimi okuyamadım) (s. 132) sözcesinde /konuşmak/ anlamına gelen ölçünlü dile ait "talk" yerine Türkçede /lak lak yapmak/ anlamına gelen ve İngilizce teklifsiz dil öğesi olan "yak" sözcüğünü kullanmıştır. Böylelikle öğreniciler hedef dilin teklifsiz diline ait bu yapının anlamını öğrenebilir ve anadili konuşurlarla iletişime geçtiğinde veya başka bir durumda bu öğe ile karşılaştığında "yak"ın anlamını anlayabilir.

Daha önce belirtildiği gibi eşanlamlılık kadar karşıt anlamlılık da yabancı dil öğretiminde önemli bir yere sahiptir ve öğretim malzemelerinde çeşitli şekillerde kullanılır. Karşıt anlamlılık en sade haliyle anlamsal olarak zıt olan sözcüklerin oluşturduğu sözcük grubudur. İki kavramın karşıtlık oluşturması için kavramların en az bir tane ortak bir anlambirimcik paylaşmaları gerekir (Eziler Kıran, 2015). Örneğin "sıcak" ve "soğuk" arasında /ısıyla ilgili olma/ ortak anlambirimciği bulunur. Yabancı dil öğretiminde öğrenicilerin sözcük bilgisini çeşitlendirmek amacıyla karşıt

anlamlı sözcük kullanımına sık sık rastlanır. *New Headway Pre-Intermediate* ders kitabında **bütünleyici** karşıtlık oluşturan "old" (yaşlı) ve "young (genç) sözcüklerinden "old"un bir metinde "One night an old man was murdered as he was walking home." (s.74) tümcesinde kullanıldığı görünür. Öğreniciler bu tümceyi okuduklarında "young" açıkça kullanılmamasına rağmen "old"un kabul edilmesi "young"ı reddettiği için söz konusu kişinin karşıtlık sayesinde "genç" olmadığı çıkarımında bulunabilir. Bir başka karşıtlık çeşidi olan biçimsel karşıtlıklara da kitap içinde sıkça rastlamak mümkündür. Bir okuma metninde geçen "Marianne expected the Cafearo boys to be loud and *boisterous*. In fact on the first day they were very quiet and *polite*." (s.67) tümcelerinde iki farklı biçimsel karşıtlık oluşturan sözcük grubunun kullanıldığı görülür. Koyu harflerle gösterilen "loud" (gürültülü) ve "quiet" (sessiz) ve eğik harflerle gösterilen "boisterous" (taşkın) ve "polite" (sosyal olarak uygun) sözcükleri biçimsel karşıtlık oluşturmuşlardır. Bir başka dinleme metninde ise "At the time he was writing there was a lot of inequality between the rich and the poor."(s.130) sözcesinde "rich" (zengin) ve "poor" (fakir) sözcükleri biçimsel karşıtlık oluşturmuştur. Üstanlamlılık ve altanlamlılık

Eziler Kıran'a göre (2015) üstanlamlılık, eşanlamlılık ve karşıtanlamlılık arasında kendine özgü bir bileşendir. Üstanlamlılık, bir kavramın başka bir kavramı içermesine, üstanlamlı olan bir göstergenin kategori olarak daha üstte olmasına işaret eder. Altanlamlılık ise bu kavramın daha alt düzeylerdeki kategorileridir. Örneğin, "sinema" üstanlamlı bir kavramken sinemayla ilgili bir kavram olan "gişe" altanlamlıdır. Çünkü her sinemada bilet gişesi olabilir veya "Gişede hüsrana uğradı." sözcesindeki gibi izlenme oranına gönderim yapmak için kullanılabilir, fakat her gişe sinemada olmak zorunda değildir. Gişe, tren bileti gişesi ya da banka gişesi gibi farklı bağlamlarda da kullanılabilecek bir kavramdır.

Üstanlamlılık daha sık kullanılan sözcüklerden oluştuğu için dil öğretiminde de çoğunlukla üstanlamlı sözcüklerle öğretime başlandığı ve üniteler içerisinde bu ilişkiye dayanarak sözcüklerin kullanıldığı ileri sürülebilir. Bir örnek vermek gerekirse, New Headway Pre-Intermediate ders kitabında birinci ünitede "Do you like listening to music? (s. 8) sorusuyla öğreniciler önce üstanlamlı terim olan "music" (müzik) ile karşılaşırlar. Daha sonra aynı ünitedeki okuma metninde müzikle ilgili altanlamlı terim olan "piano" (piyano) ile karşılaşırlar. İkinci üniteye geçildiğinde ise sözcüklerin altanlamlılığının biraz daha özgülleştiği, anlamın daraldığı görünür. Birinci ünitede "music" ile başlayan dizge ikinci ünitede "dance music" (dans müziği) (s. 14), "live music" (canlı müzik) (s.15), "musician" (müzisyen) (s. 120), "saxophone" (saksafon), "instrument" (çalgı aleti) ve "band" (müzik grubu) sözcüklerinin kullanılmasıyla devam eder. Bir başka dinleme metninde ise metnin içinde üstanlamlı ve altanlamlı sözcüklerin bir arada kullanıldığı görünür (Şekil 9'a bakınız).

Şekil 9

Üstanlamlı Ve Altanlamlı Sözcüklerin Kullanıldığı Bir Dinleme Metni

"Q: Tell us some more about the diet.

A1: Well, I think we have a good diet. We enjoy the food we do eat. For breakfast we have cereal, homemade cereal, we make it ourselves. We have it with fruit. We eat all fruit.

A2: But we don't eat any dairy products – no milk, no cheese, and we don't eat bread so we don't need butter…" (s.122).

Şekil 9'daki metinde üstanlamlı "food" yiyecek adı etrafında "diet" (yeme alışkanlığı), "breakfast" (kahvaltı), "cereal" (tahıl), "homemade" (ev yapımı), "fruit" (meyve), "dariy products" (süt ürünleri), "milk" (süt), "cheese" (peynir), "bread" (ekmek) ve "butter" (tereyağı) altanlamlı sözcükler aynı metinde kullanılmıştır. Ayrıca, A2 konuşuruna ait sözcede "dairy products"ın da üstanlamlı olarak süt ürünleri ile ilişkili altanlamlı sözcükler olan "milk", "cheese" ve "butter" ile kullanıldığı görünür. Böylelikle öğreniciler, birbiriyle ilişki olan bu sözcükleri

sınıflandırmaları doğru yapmak koşuluyla daha geniş anlamlıdan (üstanlamlı) daha dar anlamlıya kadar (altanlamlı) birbirleriyle ilişkilendirerek öğrenebilir.

4.5.2. Açımlama

Açımlama bir tümceyi anlamını değiştirmeden faklı dilsel yapılarla açıklamaya işaret eder. Bir başka ifadeyle, tümce içindeki anlamı değiştirmeden aktarmak gerektiği için eşanlamlı sözcükler kullanarak anlam aynı şekilde iletilmeye çalışılır. Açımlamanın yabancı dil öğretimindeki yerine gelince, açımlamayı dil öğretiminde değiştirilmiş dilsel girdinin bir bileşeni olarak sıkça görmek mümkündür.

Özgün materyaller pedagojik kaygı olmaksızın anadil konuşurları için oluşturulmuştur (Harmer, 1991). Bu nedenle, yabancı dil öğrenicilerinin yeterlik düzeyi özgün dilsel girdiyi anlamak için yetersiz kalabilir. Bu durumun bir sonucu olarak çoğu yabancı dil öğretim malzemelerinde özgün dilsel girdi öğrenicilerin daha kolay ve doğru anlayabilmeleri için değiştirilir. Değiştirilmiş dilsel girdi öğretmenin özgün dilsel girdide yaptığı (Durmuş, 2013) ve birinci dil kullanıcılarının ikinci dil öğrenenlere iletişimi başarılı kılmak için yapılan değişimlerle oluşur (Maleki & Pazhakh, 2012). Özgün dilsel girdiyi değiştirmek için kullanılan tekniklerden biri de açımlamadır. Açımlama sayesinde özgün malzeme korunurken öğrenicilerin anlamakta zorluk çekeceği ön görülen yerler daha kolay bir şekilde ifade edilir. Ayrıca, açımlama dil öğretim kitaplarında yalnızca özgün malzemelerde uygulanmaz. Pedagojik amaçlarla hazırlanmış içeriklerde de öğrenicilerin daha iyi anlayabilmeleri için açımlamaya başvurulur. Örneğin, *New Headway Pre-Intermediate* ders kitabındaki bir dinleme metninde "cosmopolitan" sözcüğü için aşağıdaki gibi bir açımlama yapılmıştır (Şekil 10'a bakınız).

Şekil 10

Açımlama İçin Örnek Bölüm

"T: Ah, right. And the buildings? Are they all new? M: Yeah, there are a lot of new buildings in Shanghai, so it's more modern than Singapore, but it isn't as cosmopolitan. Half the population of Singapore are foreigners." (s.126).

Şekil 10'da görüldüğü gibi /farklı kültür ve ülkelerden/ anlamına gelen "cosmopolitan" sözcüğünün anlaşılmasını kolaylaştırmak için takip eden sözcede Türkçede "Singapur'un nüfusunun yarısı yabancılar" anlamına gelen "Half the population of Singapore are foreigners" sözcesi kullanılmış. Böylelikle, öğreniciler bir önceki sözcede Şangay'ın Singapur kadar "cosmopolitan" olmamasıyla kast edilenin Şangay'da daha az yabancı olduğunu daha kolay bir şekilde anlayabilir.

4.6. İç Anlamsal Bağıntılar

4.6.1. Tekanlamlılık ve Çokanlamlılık

Sözcüklerin tekanlamlı ve çokanlamlı olması anlambilimde iç anlamsal bağıntıların bileşenleri olarak incelenmektedir. Çokanlamlılık "değişik etkenlerle bir göstergenin yansıttığı temel anlamın yanı sıra yeni yeni kavramları da anlatır durumda olması" olarak açıklanmaktadır (Aksan, 2006, s. 70). Tekanlamlılık ise "bir kelimenin tek bir kavram, tek bir anlamı yansıtması"dır (Korkmaz, 1992, s. 147). Tekanlamlı sözcükler çoğunlukla sıklıkla kullanılmayan teknik sözcüklerdir (Aksan, 2006). Bu nedenle bu tür sözcüklerin öğrenilmesinin zor olduğu düşünülür ve özellikle başlangıç düzeylerinde daha az kullanılabilir. Öte yandan, çokanlamlılık dil öğretiminde çoğunlukla üzerinde durulan bir alandır. Çünkü çokanlamlılık tek bir sözcüğün birden fazla birbiriyle ilişkili anlama sahip olmasıdır (Klepousniotou & Baum, 2005). Bir başka anlatımla, farklı bağlamlarda kullanıldığında dahi anlambirimcikleri arasında ortak bir tane bulunur. Böylelikle, birbiriyle ilişkili bu anlamsal çeşitlilik Kocaman (1992) tarafından sözcüğün diğer sözcüklerle olan anlam ilişkileri sonucu ortaya çıkan anlam olarak tanımlanan anlam alanını

ortaya çıkarır. Öte yandan, anlam alanı ve çokanlamlılık anlam alanına eklenen anlambirimciklerle çokanlamlılığa göre kapsamının daha büyük olması sebebiyle farklıdır (Eziler Kıran, 2015).

Hemen hemen bütün dillerde sözcükler zamanla toplumsal ve kültürel etkenlerden değişime uğrarlar ve sözcüklere farklı anlamlar yüklenir. Bu nedenle, hedef dilde söyleneni/yazılanı anlamak ve düzgün iletişim kurabilmek için çok anlamlılığın yabancı dil öğretime dâhil edilmesi oldukça önemlidir. Böylelikle öğrenicilerin iletişim becerilerinin gelişmesinin yanı sıra öznelliklerini ifade etme biçimleri de gelişecektir. Çünkü her sözcük seçiminde konuşan özne "ben"in bir izi kalır ve çokanlamlılık sayesinde öğreniciler sözcüklere öznelliklerini daha kolay yükleyebileceklerdir.

4.6.2. Eşadlılık

Çokanlamlılık ilişkili olarak çalışılan ve İngilizcede "eşseslilik" olarak adlandırılan bu sözcükler "ayrı anlam veya görevdeki sözcük ve eklerin ses ve yazılış bakımından aynı olmaları durumu"nu paylaşırlar (Korkmaz, 1992, s. 58). Bir örnek vermek gerekirse, Türkçede "yüz" sözcüğü yazılışı ve sesletimi aynı olmasına rağmen /başın ön bölümü/ ve /doksan dokuzu takip eden sayı/ gibi birden fazla farklı anlamı vardır. Pek çok dilde olduğu gibi İngilizcede de çok sayıda eşsesli sözcük mevcuttur. İngilizceden bir örnek vermek gerekirse "record" sözcüğü fiil olarak /bir şeyi kaydetmek/ ve isim olarak /polis kaydı/ anlamlarına sahiptir. Bu nedenle, benzer eşsesli sözcüklerin İngilizce ders kitaplarında da öğretildiği görülebilir. Örneğin *New Headway Pre-Intermediate* kitabında "spend" (harcamak) sözcüğünün iki farklı anlamıyla kullanıldığı görünür. Birincisi /bir şeye ödeme yapmak için para vermek/ anlamında kullanıldığı "At the beginning of the story Scrooge is a miserable character who refuses to spend any money to help his poor family." (hikayenin başında Scrooge yoksul ailesine yardım etmek için para ödemeyi reddeden acınası bir karakterdir) sözcesidir (s.130). Bir okuma metninde geçen "Jean Paul Getty III spent his childhood in Italy." (s.91) (Jean Paul Getty III çocukluğunu İtalya'da geçirdi) tümcesinde ise /bir şey için yapmak ya da bir yerde bulunmak için zamanı kullanmak/ olan diğer bir anlamıyla kullanılmıştır. Bu tür kullanımlar sayesinde öğreniciler sözcüklerin farklı anlamlarını da daha kolay öğrenebilecektir.

4.6.3. Okşarlık

Çokanlamlılık başlığı altında çalışılan bir diğer alan okşarlıktır. Okşarlık "anlamları farklı ama biçimleri benzer ya da çok yakın olan sözcükler"dir (Vardar'dan aktaran Eziler Kıran, 2015, s.93). İngilizcede sıkça rastlanan bu sözcük grubuna örnek olarak "sheep" ve "ship" sözcükleri gösterilebilir. Bu iki sözcüğün sesletimi birbirine oldukça benzerdir (bkz. "sheep /ʃiːp/ ve ship /ʃɪp/). Ancak, anlamları birbirinden tamamen farklıdır. Öyle ki "sheep" /koyun/ anlamına gelirken "ship" /gemi/ anlamındadır. Bu tür sözcüklerin sesletimi bir hayli benzer olduğu için öğreniciler bu tür sözcükleri anlamakta ve öğrenmekte sorun yaşayabilirler. Bu nedenle, okşarlık gösteren sözcüklerin yabancı dil öğretim kitaplarına dâhil edilmesinin önemli olduğu öne sürülebilir. Bunun bir örneği de New Headway Pre-Intermediate ders kitabında görülebilir. Sesletimi aynı anlamı farklı iki soru sözcüğü olan "Who's" (Kim sorusunun üçüncü tekil şahıs ile kullanımı) ve "Whose" (Kimin) ile ilgili bir bölümde öncelikle bu iki sözcüğün sesletimi dinletilip, aralarındaki anlam farkı vurgulanıp ve daha sonra bununla ilgili alıştırma verilmiştir (Şekil 11'e bakınız).

Şekil 11

Okşarlık İçin Örnek Bölüm

"Whose and Who's sound the same. Listen and repeat.
Whose… asks about possession.
Who's = who is
1 'Whose phone is ringing?'
'It's mine'.

2 ‘Who’s calling?’ ‘It’s my brother.’

Work with a partner. Choose the correct Word.
1 ‘Who’s/Whose brother is coming to stay?’” (s.8).

Böylece öğreniciler bu iki sözcük arasındaki tümce içindeki konum, yazım ve anlamsal açıdan olan farkları görecektir. Bu da okşarlık gösteren bu iki sözcüğün anlamını doğru öğrenmelerine ve bu tür sözcükler konusunda farkındalık kazanarak, söz konusu sözcükleri doğru bir şekilde kullanmalarına fayda sağlayacaktır.

4.7. Söz Sanatları

Dilde çok anlamlılığı sağlayan bileşenlerden biri de söz sanatları altında incelenebilecek değişmeceli anlamla ortaya çıkan çeşitliliktir. Bir sözcüğe farklı bir anlam yükleyerek anlamının değiştirilmesi değişmece olarak adlandırılır ve değişmeceyle ilişkili olarak incelenebilecek söz sanatları eğretileme, düzdeğişmece ve kapsamlayıştır.

Benzetme bir kavramı daha iyi anlatabilmek için söz konusu kavramla ilişkili başka bir kavramın özelliklerinden aktarma yaparak gerçekleşir (Aksan, 2006). Böylelikle, somut ve soyut anlam arasında karşılıklı anlambirimcik alışverişi olabildiği için öğrenicilerin somut ve soyut anlamlı sözcükleri anlaması ve öğrenmesi daha kolay olabilir. Örneğin, birine “kalbi pamuk gibi” dendiğinde somut olan “pamuktan” yumuşak olma özelliği “soyut olan “kalp” kavramına aktarılarak bu kişinin iyi huylu, sakin biri olduğunu ima edilir. Çünkü burada “kalp” sözcüğü /merhametli/ anlambirimciğinin eklenmesiyle soyut anlamda kullanılmıştır. Öte yandan, örnekteki kullanımın aksine benzetme “misal”, “gibi”, “benzeri”, “tıpkı” gibi sözcükler kullanmadan dolaylı bir şekilde yapılırsa bu durum eğretileme olarak adlandırılır (Eziler Kıran, 2015). Böylece “kalbi pamuk gibi” yerine “pamuk kalpli” dendiğinde eğretileme yapılmış olur.

Düzdeğişmece ise anlatılmak istenen kavramı kullanmaksızın, bu kavramla ilişkili başka bir kavramı kullanarak ifade edilmesidir (Aksan, 2006). Anlatımı kolaylaştıran unsurlardan olan düzdeğişmece çoğunlukla soyut kavramı anlatmak için kavramın yerine somut bir nesne kullanılması ya da kapsama ilişkileri ile gerçekleştirilir. Örneğin “koltuğa bir alıştın mı terk etmek zordur” sözcesinde “koltuk” ile kast edilen /makama olan düşkünlük/tür. Kapsamlamaya gelince, bu değişmece de düzdeğişmecenin bir türüdür ve bir terimin başka bir terimi içine almasıyla gerçekleşir. Örneğin, “Ünlü oyuncu bu sezon yeni bir diziyle ekranlarda boy gösterecek” sözcesinde “ekran” televizyonu temsil etmektedir. Başka bir deyişle, televizyonun bir parçası olan “ekran” bütün olan “televizyon” yerine kullanılmıştır.

Bir başka değişmece türü olan eksiltme ise “olağan koşullardaki biçimine oranla kimi öğeleri eksik olan ama anlamayı aksatmayan dizim”lere işaret eder (Vardar’dan aktaran Eziler Kıran, 2015, s.100). Örneğin, “bir kitabı verir misin” yerine “versene” sözcesini kullanmak eksiltmedir. Burada, dinleyici konuşucunun neyi kast ettiğini bağlam ve iletişim durumuna bağlı olarak bütün sözcükler açıkça kullanılmasa dahi anlayabilir. İletişimci yaklaşımın da etkisiyle dil öğretim malzemelerinde eksiltmelere sıkça gidilmeye başlanmıştır. Çünkü gerçek bildirişim anlarında, yani doğal dil kullanımında konuşucular dilin tutumluluğunu da gösteren bir şekilde kısa sözceler kurarlar. Bu nedenle, eksiltmelerin ders kitaplarında gösterilmesi öğrenicilerin doğal dile, başka bir ifadeyle özgün dilsel girdiyle karşılaşmaları açısından önemlidir.

İngilizce öğretiminde de bu tür yapıları ders malzemelerinde görmek mümkündür. Benzetme ile başlamak gerekirse New Headway Pre-Intermediate ders kitabında Türkçede /gibi/ anlamına gelen “like” sözcüğünün kullanımıyla benzetmeler yapılmıştır. Bir dinleme metninde geçen “But for me, Sam is more like a brother!” (s.134) sözcesinde konuşucu “brother”dan önce (erkek kardeş) “like” kullanarak Sam isimli kişinin kendisi için “bir erkek kardeş gibi” olduğunu ifade etmiş, Sam ile olan ilişkisini bir erkek kardeşle olabilecek ilişkiye benzetmiştir. Başka bir dinleme metninde geçen “Oh, he’s a real Jekyll and Hyde.” (s.130) sözcesinde ise “he” ile işaret

edilen kişi bir kurgu karakteri olan "Jekyll" ve "Hyde"a "like" benzetilmiştir. Ancak bu sözcede "like" gibi bir benzetme sözcüğü olmadığı için burada eğretileme yapılmıştır.

Düzdeğişmece örneğine gelince, bir okuma metninden alınan "She couldn't believe her eyes"(s.43) (O gözlerine inanamadı) tümcesinde gözden kast edilen vücudun bir parçası olarak göz değil, tümcenin öznesinin gözleriyle gördüğü şeylerdir. Yani, göz organı sayesinde görme işlemi gerçekleştiği için gözle görülen şeyler aktarma yoluyla göze geçmiştir. Böylelikle, "gözler" şahit olunan eylemlere ya da nesnelere işaret etmiştir. Kapsamlayış için bir örnek olarak ise bir okuma metninde geçen "Britain gave me an education and the opportunity to better myself" (s.51) (İngilitere bana bir eğitim ve kendimi daha iyi yapma fırsatı verdi) tümcesi gösterilebilir. Bu tümcede, "Britain" ülke adı kullanılmıştır, ancak "Britain" bütün İngiliz devletini ve konuşura bu imkânları veren resmi kurumları kapsamaktadır.

Son olarak eksiltmelere bakıldığında bu tür değişmecelerin söz konusu kitapta sıkça kullanıldığı görülmektedir. Örneğin, bir dinleme metnindeki diyalogdan alınan "D: Did you marry young Grandma? AB: Oh, no." (s. 128) şeklindeki kesitte AB konuşucusu "Genç yaşta mı evlendin büyükanne?" olarak Türkçeye çevrilen soruya dilbilgisel olarak olması beklenen "No, I didn't" şeklinde değil, yalnızca "oh no" diyerek cevap vermiştir. Benzer şekilde başka bir dinleme metninden alına A: The rain makes you miserable, doesn't it? B:Yup! And wet!" (s.128) sözcelerinde de B konuşucusu soruyu cevaplarken kısaca "yes" (evet) anlamına gelen ve teklifsiz dil olan "Yup" sözcüğünü kullanmıştır.

Çokanlamlılıkla anlatımda çeşitliliği sağlayan bu söz sanatları tüm doğal dillerde bulunduğu için yabancı dil öğretiminde bu dilsel yapıların öğretilmesi oldukça önemlidir. Çünkü anadili konuşurlar değişmeceli kullanımları veya benzetmeleri bilinçli bir çaba sarf etmeden farkında olmadan günlük iletişim durumlarında kullanırlar. Lakoff ve Johnson'ın da (1980) belirttiği gibi insanların zihninde dünyayı algılayışlarını şekillendiren bir kavramsal sistem vardır; yani insanlar kavramsal sistemlerine göre düşünürler ve değişmeceli anlam da bu kavramsal sistemin bir parçasıdır. Bu nedenle, bu tür değişmeceli anlamlı yapılar dilde büyük bir kullanım alanına sahiptir. Ancak, yabancı dil öğrenicileri kavramları değişmeceli muhakeme süreciyle kodlama bilgisi olarak tanımlanan kavramsal akıcılıklarını anadillerinde kazanmışlardır (Danesi, 1995). Bundan dolayı hedef dildeki bir değişmeceli yapıyı anlamlandırırken anadillerindeki kavramsal bilgiye göre düşünür; hedef dile göre doğru yapıları kullansa bile düşünme biçimi anadiline dayanır (Danesi, 1995). Bu durumun sonucu olarak da öğrenciler aktarım hataları yapabilir ve iletişimsel sorunlar yaşayabilirler. Bu nedenle, yabancı dil öğrenicilerinin değişmeceli anlamı doğru bir şekilde yorumlayabilmeleri ve anadili konuşurlarla etkileşime girdiklerinde yanlış anlaşılma gibi iletişim aksaklıklarından kaçınmak için bu tür anlamsal değişiklikleri öğrenmeleri gerekmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bulguları, yabancı dil öğretiminde kullanılan ders kitaplarında anlambilimsel bileşenlerin nasıl yer aldığını ve bu bileşenlerin kitaplarda ne kadar vurgulandığını incelemiştir. Çalışma, ders kitaplarında anlambilimsel unsurların genellikle kelimelerin anlamı, bağlam içindeki kullanımları ve kelimeler arası ilişkiler gibi temel anlambilimsel bileşenlere odaklandığını ortaya koymuştur. Kitaplarda, kelime anlamlarının bağlama göre nasıl değiştiği ve kelimeler arasındaki ilişkilerin nasıl kurulduğu konularına yer verilmiş, ancak bu bileşenlerin ders kitaplarında genellikle sınırlı ve yer yer yüzeysel bir şekilde ele alındığı gözlemlenmiştir. Özellikle bağlamsal anlam, eşanlamlılık, çokanlamlılık ve okşarlık gibi anlambilimsel kategorilerin öğretiminde kullanılan örnekler, öğrencilere bu dilsel özelliklerin daha iyi kavratılmasını sağlamak amacıyla kitaplarda yer bulmuştur. Bununla birlikte, bu konuların öğretimi bazen yeterince derinlemesine yapılmamış ve öğrencilere anlam ilişkileri konusunda daha fazla alıştırma ve uygulama fırsatı sunulmamıştır. Bu durum, anlambilimsel farkındalığın tam anlamıyla gelişmesini engelleyebilir ve öğrencilerin kelime dağarcıklarını ve anlam algılarını sınırlı tutabilir. Araştırma, ders kitaplarındaki anlambilimsel bileşenlerin dil öğrenimindeki önemine dikkat çekerken, bu bileşenlerin daha etkili bir şekilde yer alması gerektiğini göstermektedir. Özellikle anlambilimsel analizler ve kelime ilişkileri üzerine yapılan çalışmalar, öğrencilerin kelimeler arasındaki anlam bağlantılarını daha iyi kavrayabilmesi için kitaplarda daha fazla yer bulmalıdır. Bu bağlamda, anlambilimsel bileşenlerin daha yoğun ve kapsamlı bir şekilde ele alınması, dil öğretiminde daha zengin ve etkili bir öğrenme deneyimi yaratılmasına katkı sağlayabilir.

Bu çalışma yalnızca bir kitapla sınırlandırılmıştır. Bu nedenle, ileride yapılacak araştırmalar, yabancı dil öğretimi alanında anlambilimsel bileşenlerin daha derinlemesine incelenmesine olanak sağlayabilir. İlk olarak, farklı seviyelerdeki (başlangıç, orta, ileri) İngilizce ders kitaplarının kapsamlı bir şekilde analiz edilmesi, anlambilimsel öğelerin ne ölçüde yer aldığını daha geniş bir perspektiften değerlendirmemize yardımcı olabilir. Ayrıca, anlambilimsel bileşenlerin öğrencilerin kelime dağarcığı üzerindeki etkisini inceleyen deneysel çalışmalar, bu bileşenlerin öğrenmeye katkısını ortaya koyabilir. Öğrencilerin ders kitaplarındaki anlambilimsel öğelere yönelik algıları ve öğretmenlerin bu öğeleri nasıl işledikleri de araştırılması gereken önemli konulardır. Dijital ve basılı ders kitaplarının etkinliğini karşılaştıran çalışmalar, anlambilimsel öğelerin öğretimi bakımından farklılıkları gözler önüne serebilir. Ayrıca, öğrencilerin ana dillerindeki anlambilimsel yapılarla hedef dildeki anlam yapılarının karşılaştırılması, dilsel farkındalıklarının gelişimine ışık tutabilir. Anlambilimsel ve pragmatik öğelerin ilişkisini inceleyen araştırmalar da yabancı dil öğretiminde önemli katkılar sağlayabilir. Son olarak, öğrencilerin anlambilimsel farkındalıklarının dil öğrenme süreçlerinde nasıl evrildiğini inceleyen uzunlamasına çalışmalar, bu farkındalığın zamanla nasıl geliştiğini anlamamıza yardımcı olabilir. Bu tür araştırmalar, yabancı dil öğretiminde anlambilimsel bileşenlerin daha etkili bir şekilde kullanılmasına yönelik önemli bilgiler sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Aksan, D. (2006). *Anlambilim konuları ve Türkçenin anlambilimi.* Ankara: Engin Yayınevi.

Alsayed, F. K. (2019). The Effects of Semantics in the Language Development of English as a Foreign Language (EFL) Learners. *International Journal of Learning and Development, 9*(4), 138-153.

Beyersdorfer, J. & Schauer, D. (1898). Semantics analysis to writing connecting words, books, and writing. *Journal of Reading, 32*(6), 500-508.

Carter, R., & Nunan, D. (2001). *The Cambridge guide to teaching English to speakers of other languages*. Cambridge University Press.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge: M.I.T. Press.

Danesi, M. (1995). Learning and teaching languages: The role of conceptual fluency. *International Journal of Applied Linguistics, 5*(1), 3-20.

Durmuş, M. (2013). İkinci/Yabancı dil öğretiminde özgün ve değiştirilmiş dilsel girdi üzerine. *International Journal for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8*(1), 1291-1306.

Eziler Kıran, A. (2015). Anlambilim ve dil öğretimi. E. Korkut ve İ. Onursal Ayırır (Ed.), *Dil bilimleri ve dil öğretimi* içinde (s. 63-101). Ankara: Seçkin.

Harmer, J. (1991). *The Practice of English Language Teaching: New Edition*. New York: Longman.

İşcan, A. (2011). Anlambilgisi konularının öğretimi. *Turkish Studies, 6*(2), 503-522.

Jiang, N. (2004). Semantic transfer and its implications for vocabulary teaching in a second language. *The Modern Language Journal, 88*(3), 416–432.

Klepousniotou, E., & Baum, S. R. (2005). Processing homonymy and polysemy: Effects of sentential context and time-course following unilateral brain damage. *Brain and Language, 95*. 365-382.

Kocaman, A. (1992). Anlambilim sorunları. *Dilbilim Araştırmaları Dergisi, 3*, 87-92.

Korkmaz, Z. (1992). *Gramer Terimleri Sözlüğü.* Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Lakoff, G., & M. Johnson. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Maleki, Z., & Pazhakh, A. (2012). The effects of pre modified input, interactionally modified input, and modified output on EFL learners' comprehension of new vocabularies. *International Journal of Higher Education, 1*(1), 128-137.

Mantasiah, R., Yusri, Y., & Jufri, J. (2020). Semantic Feature Analysis Model: Linguistics Approach in Foreign Language Learning Material Development. *International Journal of Instruction, 13*(1), 185-196. https://doi.org/10.29333/iji.2020.13112a.

Sari, R. P. (2023). *Semantic analysis of contextual meaning in narrative text English textbook: Tenth grade.* [Yayımlanmamış lisans tezi]. FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Saussure, F. (1960). *Courses in general linguistics.* New York: Columbia University Press.

Soars, J., & Soars, L. (t.y.) *New Headway pre-intermediate İngilizce ders kitabı*. (4. Baskı), İngiltere: Oxford Yayınları.

Wardhaugh, R., & Fuller, J. M. (2015). *An introduction to sociolinguistics*. West Sussex: Blackwell Publishing.

Zheng, Y. (2013). The fluctuating development of cross-linguistic semantic awareness: a longitudinal multiple-case study. *Language Awareness, 23*(4), 369-388.

EXTENDED ABSTRACT

This study examines the incorporation of semantic components in foreign language teaching textbooks, with a specific focus on the New Headway Pre-Intermediate textbook, published by Oxford University Press, which is commonly used in secondary and higher education institutions in Turkey for teaching English. The research employs document analysis and content analysis methods to explore the extent to which semantic elements, such as meaning construction, polysemy, and figurative language, are represented and presented in the textbook.

The focus on the Pre-Intermediate level is significant because students at this stage are expected to be able to communicate fluently with native speakers of the target language. As language learners begin to encounter more complex forms of communication, it is essential that textbooks at this level include semantic components such as polysemy (the presence of multiple meanings for a single word) and figurative language (such as idiomatic expressions and metaphors). These elements are integral to real-world communication, and understanding them is crucial for students as they move beyond basic language proficiency.

The study uses content analysis to systematically examine how meaning is constructed in the textbook and how semantic components are presented. The analysis revealed that while the textbook does include semantic elements such as polysemy and figurative meanings, these components are presented in a limited and implicit manner. For instance, polysemy is often introduced without sufficient contextual explanation, and figurative language is used sporadically without explicit instruction on how to interpret it. As a result, students may not fully grasp the nuances of word meanings in different contexts, which can hinder their ability to engage in more advanced communication.

The findings suggest that foreign language textbooks should incorporate semantic components in a more explicit and systematic way. By doing so, textbooks can help students develop a deeper understanding of how meaning is constructed in the target language and enhance their ability to communicate effectively. The study concludes that enhancing the visibility and explicit teaching of semantic elements in textbooks can better support language learners in acquiring the skills necessary for fluent and contextually appropriate communication.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Bu çalışma, yabancı dil öğretimi ders kitaplarında anlambilimsel bileşenlerin nasıl yer aldığını ve bu bileşenlerin kitaplarda nasıl sunulduğunu incelemektedir. Araştırma, Oxford University Press tarafından yayımlanan ve Türkiye'de ortaöğretim ile yükseköğretim kurumlarında İngilizce derslerinde yaygın olarak kullanılan New Headway Pre-Intermediate ders kitabını ele almaktadır. Çalışma, doküman incelemesi ve içerik çözümleme yöntemlerini kullanarak, anlamın yapılandırılması, çokanlamlılık ve mecaz anlamlar gibi anlambilimsel öğelerin kitapta nasıl temsil edildiğini ve sunulduğunu analiz etmektedir.

Araştırmanın Pre-Intermediate düzeyine odaklanmasının nedeni, bu seviyedeki öğrencilerden hedef dilin anadili konuşurlarıyla akıcı bir şekilde iletişim kurabilmelerinin beklenmesidir. Dil öğrenicileri bu seviyeye geldiklerinde, anlamın daha karmaşık biçimlerini anlamaya ve kullanmaya başlamalıdır. Bu nedenle, mecaz anlamlar (örneğin deyimler, metaforlar) ve çokanlamlılık gibi anlambilimsel öğelerin bu düzeydeki ders kitaplarında yer alması büyük önem taşımaktadır. Bu öğeler, gerçek hayatta dilin nasıl kullanıldığına dair öğrencilerin farkındalıklarını geliştirmelerine yardımcı olur.

Çalışmada, içerik çözümleme yöntemiyle kitabın anlam yapılarını ve anlambilimsel bileşenleri nasıl sunduğu sistematik bir şekilde incelenmiştir. Analiz sonuçları, ders kitabında çokanlamlılık ve mecaz anlamlar gibi anlambilimsel öğelerin yer aldığını ancak bu bileşenlerin

sınırlı ve örtük bir şekilde sunulduğunu göstermektedir. Örneğin, çokanlamlılık kavramı, bağlama dayalı açıklamalardan yoksun bir biçimde sunulmuş ve mecaz anlamlar da öğrencilerin doğru şekilde anlaması için yeterince açıklanmamıştır. Bu durum, öğrencilerin kelimelerin farklı bağlamlardaki anlam nüanslarını anlamada zorluk çekmelerine neden olabilir.

Bulgular, yabancı dil ders kitaplarının anlambilimsel bileşenleri daha açık ve sistematik bir şekilde sunması gerektiğini ortaya koymaktadır. Anlambilimsel öğelerin daha belirgin ve öğretici bir şekilde ders kitaplarında yer alması, öğrencilerin anlam yapılarını daha derinlemesine kavrayarak dil becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacaktır. Çalışma, ders kitaplarındaki anlambilimsel öğelerin daha etkin bir biçimde kullanılmasının, öğrencilerin etkili ve bağlama uygun iletişim kurabilme becerilerini artıracağını ve dil öğreniminde önemli bir rol oynayacağını vurgulamaktadır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1487-1505

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1487-1505

Research Article

Meslek Liseleri Okul Yönetimlerinin Çevik Okul ve Kriz Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

An Examination of the Relationship Between Agile School and Crisis Management Skills of Vocational High School Administrations

Uğur Gezer [1], Canan Gönülalan[2]

[1]Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, ugur.gezer@bozok.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-6752-7526)
[2]Uzman Öğretmen, Melikgazi Necdet Taş Anadolu Lisesi, canansazakgonulalan@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0003-6985-9956)

Geliş Tarihi: *01.07.2024* ***Kabul Tarihi:*** *14.05.2025*

ÖZ

Araştırmanın amacı meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda okul yönetimlerinin çevik okul ile kriz yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 2022-2023 eğitim öğretim yılında Kayseri ilindeki meslek liselerinde görev yapan 250 öğretmen oluşturmaktadır. Veriler, Kaya ve Özdemir (2022) tarafından geliştirilen "Çevik Okul Ölçeği" ve Çalışkan (2020) tarafından geliştirilen "Kriz Yönetimi Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi becerileri yüksek düzeyde bulunmuştur. Okul yönetimlerinin sahip oldukları çevik okul düzeyleri hem ölçek genelinde hem de esneklik, teknoloji ve hız alt boyutlarında cinsiyet, medeni durum, öğretmenlik alanı ve kıdem değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Kriz yönetimi beceri düzeylerinin ise cinsiyet, medeni durum ve öğretmenlik alanı değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermezken; kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeyleri ile kriz yönetimi beceri düzeyi puanları arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeylerinin, kriz yönetimi beceri düzeyi puanlarının istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre kriz yönetimi beceri düzeyine ilişkin toplam varyansın %66'sının okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeyiyle açıklandığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Çevik okul, kriz yönetimi, meslek liseleri.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relationship between agile school and crisis management skills of school administrations based on the opinions of teachers working in vocational high schools. The research was conducted using a relational survey model. The sample consisted of 250 teachers working in vocational high schools in the city center of Kayseri during the 2022-2023 academic year. Data were collected using the "Agile School Scale" developed by Kaya and Özdemir (2022) and the "Crisis Management Scale" developed by Çalışkan (2020). The results indicated that the agile school and crisis management skills of school administrations were at a high level. The agile school levels of school administrators did not differ significantly according to gender, marital status, teaching field, and seniority variables, both in the overall scale and in the sub-dimensions of flexibility, technology, and speed. Conversely, crisis management skill levels did not differ significantly according to gender, marital status, and

teaching field variables, but showed a significant difference according to seniority. A positive and highly significant relationship was found between school administrators' agile school skill levels and their crisis management skill level scores.

Keywords: Agile school, crisis management, vocational high schools.

GİRİŞ

Günümüzün hızlı değişen ve belirsizliklerle dolu dünyasında, eğitim kurumlarının yönetim anlayışları ve nasıl yönetildikleri kritik bir öneme sahiptir. Son yıllarda mavi yakalılar olarak tabir edilen meslek çalışanlarına olan ihtiyacın kayda değer bir artış göstermesi, öğrencileri iş dünyasına hazırlama noktasında önemli bir rol üstlenen meslek liselerini daha önemli bir konuma taşımıştır. Bu nedenle, meslek liselerinde görev yapan okul yönetimleri ile öğretmenlerin sahip oldukları çevik okul ve kriz yönetimi becerileri, sadece bu okulların başarısı için değil, aynı zamanda toplumun genel ekonomik ve sosyal kalkınması için de önem taşımaktadır. Bu çalışmada meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi becerileri arasındaki ilişki, meslek lisesi öğretmenlerinin ölçeklere verdikleri yanıtlar üzerinden incelenmektedir. Eğitim kurumlarının kriz dönemlerinde nasıl daha etkin ve esnek bir şekilde yönetilebileceğini anlamak hem mevcut eğitim sisteminin iyileştirilmesine hem de gelecekteki olası krizlere daha hazırlıklı olunmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Dolayısıyla bu araştırma sonucunda elde edilecek bulguların, meslek liselerinde etkili ve dinamik bir yönetim modelinin geliştirilmesine yönelik değerli ipuçları sunacağı düşünülmektedir.

“Kriz” terimi Türkçe’ye, Latince ‘crisis’ kelimesinden türetilerek geçmiştir. Kriz sözcüğü, “organizasyonun yüksek öncelikli hedeflerini tehdit eden, krizi önlemek için zamanın kısıtlı olduğu, ortaya çıktığında karar vericileri panikleten, bu nedenle yüksek oranlarda stres yaratan durumlar” olarak tanımlanabilir (Hermann, 1972). Kriz türleri, krizi meydana getiren kaynaklara göre çeşitlendirilebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde yıllar içinde karşılaşılan kriz türleri incelenmiş ve en çok doğal felaketler, terör saldırıları, toplumsal eylemler ve büyük iş kazalarının olduğu belirlenmiştir. Çiçek Sağlam ve Özsezer'e (2015) göre kimyasal zehirlenme, şiddet, intihar, servis kazaları, deprem, yıldırım, ergenlik çağındaki hamilelikler, okullara silahlı ve fiziki saldırılar ya da duygusal istismar gibi sorunlar ve stres gibi ani, kolaylıkla kitlelere yayılabilen, gerilim ve stres yaratan ve tehdit içeren olaylar "okul krizi" olarak tanımlanmaktadır. Ancak her sorunun ya da her gelişmenin kriz olarak ifade edilmesi doğru bir yaklaşım değildir. Bir durumun kriz olarak tanımlanması her okulun bağlamına, büyüklüğüne ve koşullarına bağlı olarak yorumlanabilir. Türkiye’de Millî Eğitim Bakanlığına bağlı fakat farklı amaçlı programlar içeren resmi veya özel okulların varlığı dikkate alındığında, okullar karşılaşılan benzer krizlerden farklı şekilde etkilenebilir ve farklı tepkiler gösterebilirler.

Krize hazırlıklı olmanın önemli şartlarından biri kurumlarda örgüt kültürünün varlığıdır. Örgüt kültürünü oluşturan kurumların, olası krizlere karşı bireysel değil, ortak bir bakış açısıyla ve uyum içinde çalışabilmeleri ile yaşanılan krizden mümkün olan en kısa sürede çıkabildikleri bilinmektedir. Nitekim yapılan araştırmalar, örgüt kültürünün kriz yönetiminde belirleyici bir faktör olduğunu ve güçlü bir kültürün kurumun dayanıklılığını artırdığını göstermektedir (Firestone, 2020). Kurum içindeki çalışanların uyum içinde çalışması, işlerini verimli bir şekilde yapmaları, görevlerine bağlılık göstermeleri ve yöneticileriyle ilişkilerini düzenlemeleri büyük bir önem taşımaktadır. Özellikle çalışanların görüş ve önerilerini dile getirebildikleri örgüt iklimlerinin kriz hazırlığı açısından daha dirençli olduğu görülmektedir (Zeng vd., 2024). Planlama, örgütlerin gelecek için istek ve kestirimlerini kapsayan karar alma sürecidir. Kriz planı, bugün ile gelecek arasında köprü kurar ve yönetimin en önemli yardımcı yenileşme aracıdır. Kriz planı varlığı öğretmenleri bütünleştirir, koordine eder ve motivasyonunu sağlar. Bu nedenle okulların kriz planlarının olması önemli taşımaktadır (Aksoy & Aksoy, 2003). Yapılması gereken, krizi etkili şekilde yöneten liderin, en hızlı şekilde çözüme gitmesidir

(Graham vd., 2015; Jurgens & Helsloot, 2018). Çünkü kriz dönemlerinde hızla alınan ve uygulanan kararlara ihtiyaç vardır (Alexander, 2014; Bakker vd., 2018; Bayntun vd., 2012). Bu kararların çalışanlar tarafından onaylanması büyük önem taşır çünkü örgüt kültürü çalışanlarca benimsenip, onaylandığında başarı şansı daha yüksek olmaktadır (Akıncı Vural, 2018). Kurumun örgüt kültürünün güçlü olması, çalışanların kriz dönemlerinde belirsizlikle başa çıkabilmesini kolaylaştırmakta ve işbirliğini teşvik etmektedir (Horri & Abdolkarimi, 2016). Karşılıklı dayanışma içinde olma ve takım ruhuyla çalışma, öğretmenlerin motivasyonlarına olumlu yönde etki etmektedir (Ünal, 2016).

Lider kimliğine sahip iyi bir okul yöneticisinden kriz sürecinde beklenen özellikler serinkanlı, cesaretli, yeni fikirlere açık, öngörülü, iletişim yeteneği yüksek olma, ekibinde iş dağılımını yapabilme, stratejik düşünebilme şeklindedir (Erdinç, 2018). Ancak bazı kriz dönemlerinde liderler, kararlarını hangi yöntemle ve nasıl alacakları konusunda çeşitli zorluklar yaşayabilirler. Bu durum, liderlerin stres altında kalmasına ve krizin tüm yönlerini detaylı bir şekilde değerlendirme yeteneklerinin daralmasına neden olmaktadır (Pira & Sohodol, 2020).

Kriz yönetiminde etkili kararlar almada önem taşıyan niteliklerden biri de çevikliktir. Çeviklik, değişikliklere hızlı bir şekilde uyum sağlayabilmeyi ifade eden bir beceri türüdür. Örgütsel çeviklik kavramı ise kolay ve hızlı hareket etme yeteneği olarak tanımlanabilir (Breu vd., 2002). Son yıllarda yaşanan hızlı değişimlerle başa çıkabilmek açısından çeviklik becerisine sahip olma önem kazanmış ve artık bilimsel araştırmalara daha fazla konu olmaya başlamıştır (Crocitto & Youssef, 2003; Kautz vd., 2014; Lin vd., 2006; Nejatian & Zarei, 2013; Sharifi vd., 2001; Sharifi & Zhang, 2001). Çeviklik, bir organizasyonun iç ve dış çevresindeki fırsatları, tehditleri veya her ikisinin birleşimini görebilme, sezme ve odaklı bir şekilde süreç ve stratejilerini yeniden düzenleyerek duruma hızlı bir şekilde cevap verebilme becerisidir (Ganguly vd., 2009). Dolayısıyla kriz yönetim becerisi ile ilişkilendirilebilmektedir. Kriz esnasında ihtiyaç duyulan süre tahmin edilemediğinden tam kapsamlı çözüm haritası çıkartılamamaktadır. Bu nedenle kriz çözüm planının deneme yanılma yolu ile belirlenmesi gerekecektir. Bu durum kriz sırasında yeni riskler doğurabileceğinden krize etkili müdahale anlamında okulların sahip olduğu çeviklik düzeyi önem taşımaktadır.

Çevik okul anlayışı ilkeleri; yetkinlik, esneklik, olaylara hızlı yanıt verebilme, iletişim, kapsamlı dokümantasyon, işbirliği, planlama, değişiklikler yapabilme, teknolojiyi iyi kullanabilme, anlamlı öğrenmenin daha iyi yollarını keşfetme, tartışmaya yol açmayacak nitelikte değişime açık olma şeklindedir. Örgütlerde değişime karşı direnç veya değişim yeteneğinin azalması gibi durumlar kriz yönetimini başarısız kılar (Çalışkan, 2007; Pira & Sohodol, 2020). Bu bağlamda, çevik liderlik anlayışı, öğretmenlerin değişime uyum sağlamasında ve yenilikçi yaklaşımlar geliştirmesinde önemli bir rol oynar (Nugroho vd., 2024). Çevik okullarda müdür ve diğer yardımcı yöneticiler, öğretmenler, veliler ve öğrenciler daha fazla işbirliği yaparlar. Çevik okullarda öncelikler daha belirgindir ve ihtiyaçlara hızla cevap verilecek bir sistem mevcuttur. Esnek planlama ve iteratif karar alma yapıları sayesinde eğitimciler, anlık ihtiyaçlara dinamik tepkiler verebilmektedir (Vaganova vd., 2022). Çevik okulların odağında insan merkezli bir yaklaşım vardır ve öğretmenler kurumun itici güçleridir. Bu yaklaşım, öğretmenlerin profesyonel gelişimlerini desteklerken, motivasyonlarını ve yenilikçi öğretim uygulamalarına olan ilgilerini de artırmaktadır (Olshevska vd., 2023).

Günümüzün hızlı değişen, belirsizliklerle dolu eğitim ortamlarında, okulların krizlere karşı hazırlıklı olması ve bu krizleri etkili biçimde yönetebilmesi, kurumların sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır. Bu noktada, çevik okul yaklaşımı; esneklik, hızlı karar alma, teknoloji kullanımı ve iş birliğine dayalı yapısıyla kriz yönetimi süreçlerinde okul yönetimlerine önemli katkılar sunmaktadır. Özellikle meslek liseleri gibi öğrencileri doğrudan iş hayatına hazırlayan eğitim kurumlarında, yönetim becerilerinin niteliği, sadece eğitim kalitesi açısından değil, aynı zamanda toplumsal kalkınma hedefleriyle de doğrudan ilişkilidir. Okullarda çevik okul becerilerinin yüksek olması, çağın değişen koşullarına uygun okul anlayışına, eğitim

kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Ancak karmaşık bir örgüt yapısına sahip okullarda çevik ilkelere bağlı kalmak zordur. Örgüt kültürü, kurum içerisindeki çalışanlar için bir nevi yol haritasıdır. Kriz öncesi, esnası ve sonrasında gösterilmesi gereken tutum ve davranışların hızlı bir şekilde ortaya konması ve sürdürülür hale gelmesinde gerekli eğitim ve planlamanın yapılması zorunludur. Böylece sorunlar ve kusurlar daha hızlı tespit edilip düzeltilebilir. Okullarda etkin liderlik, çeviklik ve hızlı karar verme gibi eksikliklerle birlikte kaynakların yetersiz kullanımı, sistematik desteğin ve esnekliğin yeterli olmaması bu sorunların üstesinden gelinmesini zorlaştırmaktadır (Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2012). Çevik okul beceri düzeyinin kriz süreçlerini daha yönetilebilir hale getireceğinden hareketle araştırma sonucunda elde edilecek bulguların literatüre katkı bakımından önem taşıdığı söylenebilir. Bu araştırma, meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyerek, eğitim yönetimi alanında önemli bir boşluğu doldurmayı hedeflemektedir. Elde edilecek bulgular, meslek liselerinde etkili yönetim anlayışının güçlendirilmesine, çevik liderlik becerilerinin geliştirilmesine ve gelecekte yaşanabilecek krizlere yönelik daha dirençli okul yapılarının oluşturulmasına katkı sunacaktır. Bu yönüyle araştırma, yalnızca kuramsal bilgi üretimi açısından değil, aynı zamanda uygulamaya dönük politika ve strateji geliştirme süreçleri için de değerli girdiler sağlayacaktır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda okul yönetimlerinin çevik okul ile kriz yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma amacına yönelik olarak aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetim becerileri hangi düzeydedir?
2. Meslek liseleri okul yönetimlerinin sahip oldukları çevik okul ve kriz yönetim becerileri cinsiyet, mesleki kıdem, medeni durum ve öğretmenlik ders alanı değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ile kriz yönetimi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul becerileri, kriz yönetimi becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Meslek lisesi okul yönetimlerinin çevik okul ile kriz yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırma, ilişkisel tarama modeline göre yürütülmüştür. Tarama modeli, mevcut durumun betimlendiği araştırmalardır (Karasar, 2019). Tarama araştırmalarında, araştırmacılar görüşlerin ve özelliklerin neden ortaya çıktığından ziyade, örneklemdeki bireyler arasında nasıl dağıldığıyla ilgilenirler (Fraenkel vd., 2012). İlişkisel tarama modeli, iki ya da ikiden fazla değişkenin birlikte değişim gösterip göstermediğini ve bu değişimin hangi düzeyde olduğunu belirlemeyi amaçlayan araştırma tasarımıdır (Büyüköztürk vd., 2024).

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Kayseri ilindeki meslek liselerinde görev yapan toplam 1839 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evren içinden basit seçkisiz örnekleme tekniğiyle belirlenmiş 250 öğretmen oluşturmaktadır. Örnekleme seçilen toplam öğretmen sayısı .95 güven aralığı ve .05 hata payı dikkate alınarak

hesaplanmıştır (Balcı, 2010). Araştırma örnekleminin Kayseri il merkezindeki meslek liselerinden belirlenmiş olması elde edilen sonuçların genellenebilirliği açısından araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Tablo 1'de örnekleme dahil edilen öğretmenlere ait demografik bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcılara ait demografik bilgiler

Değişkenler	**Kategoriler**	**n**	**%**
Cinsiyet	Kadın	117	46.8
	Erkek	133	53.2
Kıdem	1-5 yıl	18	7.2
	6-10 yıl	25	10.0
	11-15 yıl	37	14.8
	16-20 yıl	31	12.4
	21-25 yıl	59	23.6
	25 yıl ve üzeri	80	32.0
Medeni durum	Evli	212	84.8
	Bekar	38	15.2
Ders alanı	Kültür dersleri öğretmeni	116	46.4
	Meslek eğitimi öğretmeni	134	53.6
Toplam		**250**	**100**

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların 117'sinin (%46.8) kadın, 133'ünün (%53.2) ise erkek olduğu görülmektedir. Kıdem bakımından katılımcıların 18'i (%7.2) 1-5 yıl, 25'i (%10) 6-10 yıl, 37'si (%14.8) 11-15 yıl, 31'i (%12.4) 16-20 yıl, 59'u (%23.6) 21-25 yıl, 80'i (%32) ise 25 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahiptir. Medeni durum bakımından incelendiğinde katılımcıların 212'si (%84.8) evli, 38'i (%15.2) ise bekardır. Katılımcıların meslek liselerinde girdikleri ders alanı bakımından 116'sı (%46.4) kültür dersleri öğretmeni, 134'ü (%53.6) ise meslek eğitimi öğretmeni olarak görev yapmaktadır.

2.3. Veri Toplama Süreci ve Araçları

Araştırma verileri Kayseri ilindeki meslek liselerinde görev yapan 250 öğretmenden toplanmıştır. Veri toplama sürecine başlamadan önce araştırma etiği bağlamında araştırma izinleri alınmıştır. İlk olarak veri toplama sürecinde kullanılan ölçekleri geliştiren araştırmacılardan ölçek kullanım izinleri alınmıştır. Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Kurulundan 30.03.2023 tarih ve 01/06 sayılı araştırma izni alınmıştır. Sonrasında Kayseri İl Milli Eğitim Müdürlüğüne başvuru yapılarak 25.04.2023 tarihli araştırma izni alınmıştır. Resmi izinler alındıktan sonra araştırma bilgi formunu inceleyip, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden katılımcılar örnekleme dahil edilmştir.

Araştırma verileri; kişisel bilgi formu, Kaya ve Özdemir (2022) tarafından geliştirilen "Çevik Okul Ölçeği" ve Çalışkan (2020) tarafından geliştirilen "Kriz Yönetimi Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. İlgili ölçme araçlarına ilişkin maddeler Google Formlar aracılığıyla çevrimiçi ortama aktarılmış ve veriler Google Formlar üzerinden çevrimiçi olarak toplanmıştır. Kişisel bilgi formu, araştırmacılar tarafından katılımcılara ait cinsiyet, kıdem, medeni durum, ders alanı gibi demografik değişkenlerin belirlenmesi amacıyla oluşturulmuştur. Kaya ve Özdemir (2022) tarafından geliştirilen Çevik Okul Ölçeği, beşli likert tipinde ve 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin; esneklik, teknoloji ve hız olmak üzere 3 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin güvenirlik analizleri sonucunda Spearman-Brown katsayısı .92, Cronbach Alpha

katsayısı .95, Guttman katsayısı .92 ve test-tekrar test katsayısı .95 olarak belirlenmiştir. Bu değerler ölçeğin iç tutarlılığı yüksek ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçeğe ait uyum indeksi değerleri χ2 /sd=2.33, RMSEA= .081, GFI= .90, AGFI= .90, CFI= .99, NFI= .98, NNFI= .98, IFI=.97 şeklindedir. Belirtilen değerler ölçeğin mükemmel düzeyde kabul edilebilir bir uyum indeksine sahip olduğunu göstermektedir. Çalışkan (2020) tarafından geliştirilen Kriz Yönetimi Ölçeği ise beşli likert şeklinde hazırlanmış ve 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin; kriz öncesi, kriz esnası ve kriz sonrası olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğe ait Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin uyum indeks değerleri ise χ2 /sd=2.23, RMSEA= .04, GFI= .97, AGFI= .94, CFI= .97, NFI= .96 şeklindedir.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi SPSS 25 istatistik programıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler SPSS programına aktarıldıktan sonra eksik veya tüm ölçek maddelerine aynı seçeneğin işaretlenmesi nedeniyle uç değer oluşturan katılımcılara ait veriler araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Araştırma soruları bağlamında hangi istatistiki testlerin kullanılacağını belirlemek amacıyla verilerin normal dağılıp dağılmadığı incelenmiştir. Tablo 2'de ölçek verilerine ait normallik değerleri yer almaktadır.

Tablo 2

Ölçek verilerine ait basıklık ve çarpıklık değerleri

Değişkenler	**n**	$\bar{x}$	**ss**	**Basıklık**	**Çarpıklık**
Çevik Okul Ölçeği	250	3.64	.780	.254	-.651
Esneklik	250	3.60	.831	.380	-.692
Teknoloji	250	3.77	.836	.916	-.928
Hız	250	3.57	.796	.087	-.517
Kriz Yönetimi Ölçeği	250	3.57	.729	.612	-.722
Kriz Öncesi	250	3.62	.760	.996	-.824
Kriz Esnası	250	3.52	.774	.389	-.707
Kriz Sonrası	250	3.57	.766	.657	-.815

Tablo 2 incelendiğinde basıklık ve çarpıklık katsayılarının her iki ölçek ve alt boyutlarında +1 ile -1 arasında değer aldığı görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının +1 ile -1 arasında değer alması normal dağılıma işaret etmektedir (Hair vd., 2013). Ayrıca verilere ait Q-Q plot ve histogram grafikleri de normal dağılımın sağlandığını göstermiştir. Geniş katılımlı sosyal bilimler araştırmalarında normallik testleri gerçek normal dağılımı gösterme bakımından yetersiz kaldığından normallik testleri incelenmemiştir.

Birinci araştırma sorusu bağlamında katılımcıların çevik okul ve kriz yönetim becerilerinin hangi düzeyde olduğunu belirlemek amacıyla betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Aritmetik ortalamalar dikkate alınarak yapılan yorumlamalarda 1.00-1.80 aralığı çok düşük; 1.81-2.60 aralığı düşük; 2.61-3.40 aralığı orta; 3.41-4.20 aralığı yüksek; 4.21-5.00 aralığı çok yüksek olarak kabul edilmiştir. İkinci araştırma sorusu bağlamında katılımcıların çevik okul ve kriz yönetim becerilerinin cinsiyet, medeni durum ve ders alanı değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplar t-testi; mesleki kıdem değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi ile hesaplanmıştır. Üçüncü araştırma sorusu bağlamında değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığı Pearson korelasyon analiziyle hesaplanmıştır. Dördüncü araştırma sorusu kapsamında okul yönetimlerinin çevik okul becerilerinin, kriz yönetimi becerilerinin anlamlı bir

yordayıcısı olup olmadığını belirlemek amacıyla regresyon analizine başvurulmuştur. Araştırma genelinde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

2.5. Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 30.03.2023 tarih ve 01/06 sayılı onayı ile yürütülmüştür.

BULGULAR

3.1. Meslek Liseleri Okul Yönetimlerinin Çevik Okul ve Kriz Yönetim Becerileri Düzeyine İlişkin Bulgular

Meslek liselerinde görev yapan okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetim becerilerinin hangi düzeyde olduğunu belirlemek amacıyla uygulanan ölçeklerden elde edilen betimsel istatistik ve puanlar Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

Meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ölçeği ve kriz yönetimi ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler

Değişkenler	n	$\bar{x}$	ss	Düzey*
Çevik Okul Ölçeği	250	3.64	.780	Yüksek
Esneklik	250	3.60	.831	Yüksek
Teknoloji	250	3.77	.836	Yüksek
Hız	250	3.57	.796	Yüksek
Kriz Yönetimi Ölçeği	250	3.57	.729	Yüksek
Kriz Öncesi	250	3.62	.760	Yüksek
Kriz Esnası	250	3.52	.774	Yüksek
Kriz Sonrası	250	3.57	.766	Yüksek

*Çok düşük:1.00-1.80; Düşük:1.81-2.60; Orta:2.61-3.40; Yüksek:3.41-4.20; Çok yüksek:4.21-5.00

Tablo 3 incelendiğinde çevik okul becerileri toplam puan ortalamasının 3,64 ile yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Esneklik ($\bar{x}$ =3.60, ss=.831), teknoloji ($\bar{x}$ =3.77, ss=.836) ve hız ($\bar{x}$ =3.57, ss=.796) alt boyutlarında da çevik okul puan ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Katılımcılara ait kriz yönetimi becerileri toplam puan ortalamaları 3,57 bulunmuştur. Bu bağlamda kriz yönetim becerilerinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Kriz öncesi ($\bar{x}$ =3.62, ss=.760), kriz esnası ($\bar{x}$ =3.52, ss=.774) ve kriz sonrası ($\bar{x}$ =3.57, ss=.766) alt boyutlarında da kriz yönetim becerilerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

3.2. Meslek Liseleri Okul Yönetimlerinin Sahip Oldukları Çevik Okul ve Kriz Yönetimi Becerilerinin Cinsiyet, Mesleki Kıdem, Medeni Durum ve Öğretmenlik Ders Alanı Değişkenlerine Göre İncelenmesine İlişkin Bulgular

Bu kısımda meslek liseleri okul yönetimlerinin sahip oldukları çevik okul ve kriz yönetimi becerilerinin cinsiyet, mesleki kıdem, medeni durum ve öğretmenlik ders alanı değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Tablo 4'te ölçek puanlarının cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklemler t-testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4

Çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklemler t-testi sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Çevik Okul Ölçeği	Kadın	117	3.63	.702	248	-.106	.916
	Erkek	133	3.64	.846			
Esneklik	Kadın	117	3.61	.677	248	.240	.811
	Erkek	133	3.63	.830			
Teknoloji	Kadın	117	3.53	.718	248	-.101	.920
	Erkek	133	3.50	.823			
Hız	Kadın	117	3.54	.743	248	-.632	.528
	Erkek	133	3.60	.842			
Kriz Yönetimi Ölçeği	Kadın	117	3.58	.663	248	.293	.770
	Erkek	133	3.56	.785			
Kriz Öncesi	Kadın	117	3.61	.677	248	-.208	.835
	Erkek	133	3.63	.830			
Kriz Esnası	Kadın	117	3.53	.718	248	.361	.718
	Erkek	133	3.50	.823			
Kriz Sonrası	Kadın	117	3.63	.689	248	1.159	.248
	Erkek	133	3.52	.827			

p>.05

Tablo 4 incelendiğinde çevik okul ve kriz yönetimi becerilerinin hem ölçek toplam puanları hem de alt boyutlar açısından cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir (p>.05). Bir başka deyişle meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeyleri cinsiyete göre değişkenlik göstermemektedir. Tablo 5'te ölçek puanlarının medeni durum değişkenine göre bağımsız örneklemler t-testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5

Çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeylerinin medeni durum değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklemler t-testi sonuçları

Ölçek	Medeni Durum	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Çevik Okul Ölçeği	Evli	212	3.63	.744	248	-.511	.610
	Bekar	38	3.70	.968			
Esneklik	Evli	212	3.59	.789	248	-.600	.549
	Bekar	38	3.68	1,041			
Teknoloji	Evli	212	3.77	.799	248	.095	.924
	Bekar	38	3.75	1,030			
Hız	Evli	212	3.55	.779	248	-.914	.362
	Bekar	38	3.68	.890			
Kriz Yönetimi Ölçeği	Evli	212	3.55	.691	248	-1.023	.307

	Bekar	38	3.68	.916			
Kriz Öncesi	Evli	212	3.61	.723	248	-.622	.534
	Bekar	38	3.69	.952			
Kriz Esnası	Evli	212	3.49	.740	248	-1.052	.294
	Bekar	38	3.64	.946			
Kriz Sonrası	Evli	212	3.54	.741	248	-1.555	.121
	Bekar	38	3.75	.884			

p>.05

Tablo 5'teki sonuçlara göre çevik okul ve kriz yönetimi ölçek ve alt boyut puan ortalamaları bakımından katılımcıların medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir(p>.05). Tablo 6'da çevik okul ve kriz yönetimi ölçek puanlarının ders alanı değişkenine göre bağımsız örneklemler t-testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6

Çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeylerinin öğretmenlik alanı değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklemler t-testi sonuçları

Ölçek	**Öğretmenlik Alanı**	**n**	$\bar{x}$	**ss**	**sd**	**t**	**p**
Çevik Okul Ölçeği	Kültür dersleri	116	3.66	.829	248	.292	.770
	Meslek dersleri	134	3.63	.738			
Esneklik	Kültür dersleri	116	3.63	.871	248	.434	.665
	Meslek dersleri	134	3.58	.796			
Teknoloji	Kültür dersleri	116	3.76	.875	248	-.085	.932
	Meslek dersleri	134	3.77	.804			
Hız	Kültür dersleri	116	3.59	.830	248	.412	.681
	Meslek dersleri	134	3.55	.769			
Kriz Yönetimi Ölçeği	Kültür dersleri	116	3.54	.800	248	-.460	.646
	Meslek dersleri	134	3.59	.664			
Kriz Öncesi	Kültür dersleri	116	3.57	.815	248	-.937	.349
	Meslek dersleri	134	3.67	.710			
Kriz Esnası	Kültür dersleri	116	3.50	.854	248	-.321	.748
	Meslek dersleri	134	3.53	.701			
Kriz Sonrası	Kültür dersleri	116	3.59	.815	248	.386	.700
	Meslek dersleri	134	3.56	.724			

p>.05

Tablo 6'da yer alan sonuçlar incelendiğinde okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi becerileri ölçeklerinden ve ölçek alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları, katılımcıların öğretmenlik alanlarına göre istatistiki olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>.05). Tablo 7'de son bağımsız değişken olan mesleki kıdeme göre çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğine ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7

Çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bağımsız örneklemler t-testi sonuçları

Ölçek	Kıdem	n	$\bar{x}$	ss	sd	F	p	PostHoc
Çevik Okul Ölçeği	1-5 yıl	18	3.54	1,070	5 244	1.218	.301	
	6-10 yıl	25	3.69	.773				
	11-15 yıl	37	3.72	.713				
	16-20 yıl	31	3.40	.801				
	21-25 yıl	59	3.57	.726				
	26 yıl ve üzeri	80	3.76	.762				
Kriz Yönetimi Ölçeği	1-5 yıl	18	3.28	.827	5 244	1.592	.043*	6>1 5>1
	6-10 yıl	25	3.51	.588				
	11-15 yıl	37	3.62	.833				
	16-20 yıl	31	3.53	.989				
	21-25 yıl	59	3.66	.661				
	26 yıl ve üzeri	80	3.71	.689				

**p*<.05; Kategoriler: 1-5 yıl=1, 6-10 yıl=2, 11-15 yıl=3, 16-20 yıl=4, 21-25 yıl=6, 26 yıl ve üzeri=6

Tablo 7'ye göre, çevik okul ölçeği puan ortalaması düzeyleri kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [$F_{(5\text{-}244)}$=1.218, $p > .05$]. Kriz yönetimi ölçeği puan ortalamaları ise kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir [$F_{(5\text{-}244)}$=1.592, $p < .05$]. Gerçekleştirilen Bonferroni PostHoc testi sonucunda, anlamlı farklılığın 21-25 yıl ($\bar{X}$=3.66; ss=.661) ve 26 yıl ve üzeri ($\bar{X}$=3.71; ss=.689) kıdeme sahip öğretmenlerin 1-5 yıl ($\bar{X}$=3.28; ss=.827) kıdeme sahip öğretmenlerden daha kriz yönetim beceri düzeyine sahip olmasından kaynaklandığı görülmektedir. Veriler doğrultusunda daha kıdemli öğretmenlerden oluşan okul yönetimlerinin daha az kıdeme sahip öğretmenlerden oluşan okul yönetimlerine göre daha yüksek kriz yönetimi beceri düzeyine sahip oldukları söylenebilir.

3.3. Meslek Liseleri Okul Yönetimlerinin Çevik Okul Beceri Düzeyleri ile Kriz Yönetimi Beceri Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesine İlişkin Bulgular

Meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeyleri ile kriz yönetimi beceri düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Pearson korelasyon testi sonuçları Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8

Çevik okul beceri düzeyleri ile kriz yönetimi beceri düzeyleri arasındaki ilişkiye ait Pearson korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler	n	$\bar{x}$	ss	r
Çevik Okul Ölçeği	250	3.64	.780	.817*
Kriz Yönetimi Beceri Ölçeği	250	3.57	.729	

p>.05

Tablo 8'de yer alan Pearson korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde, meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeyleri ile kriz yönetimi beceri düzeyi puanları arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde (r= .817, p < .05) anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeyleri arttıkça kriz yönetimi beceri düzeyleri de artış göstermektedir.

3.4. Meslek Liseleri Okul Yönetimlerinin Çevik Okul Beceri Düzeylerinin, Kriz Yönetimi Beceri Düzeylerinin Anlamlı Bir Yordayıcısı Olup Olmadığının Belirlenmesine İlişkin Bulgular

Meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeylerinin, kriz yönetimi beceri düzeylerini yordama düzeyine yönelik basit doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9

Çevik okul beceri düzeylerinin kriz yönetimi becerisini yordama düzeyine ilişkin regresyon analizi sonuçları

R	R^2	ΔR^2		B	Standart Hata	β	t	p
.817	.667	.666	Sabit	.791	.128	.817	6.196	.001
			Kriz Yönetimi Beceri Düzeyi	.763	.034		22.284	

P<.01

Tablo 9'daki regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, meslek liseleri okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeylerinin, kriz yönetimi beceri düzeyi puanlarının istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu (R =.817, R^2 =.667, F = 496.592; P < .01) görülmektedir. Bu sonuçlara göre kriz yönetimi beceri düzeyine ilişkin toplam varyansın %66'sının okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeyiyle açıklandığı söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Birinci araştırma sorusu bağlamında meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeyleri belirlenmiştir. Öğretmen görüşleri doğrultusunda okul yönetimlerinin esneklik, teknoloji, hız alt boyutları ve genel çeviklik düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Alanyazındaki araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Yürek ve Cömert (2021) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, okul yöneticilerinin değişimi yönetme ve çeviklik düzeyleri çok yeterli olarak belirlenmiştir. Sayracı ve Gündüz'ün (2018) araştırmasında, liselerde görev yapan okul yöneticilerinin değişim yönetimi ve teknoloji liderliği konularında yüksek düzeyde yetkin oldukları tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Argon ve Özçelik (2008), Urhanoğlu ve Helvacı (2021) ve Sönmez'in (2008) çalışmaları da müdürlerin, okul yönetiminde söz sahibi olan diğer paydaşlara kıyasla daha yüksek çeviklik düzeyine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Appelbaum ve arkadaşları (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, okulların çevik okul nitelikleri taşımaları için yalnızca okul yöneticilerinin çeviklik becerisine sahip olmasının yeterli olmayacağı, okulun tüm paydaşlarının çevik okul algılarının güçlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada sadece çevik bir liderin yeterli olmayacağına, tüm paydaşların çeviklik bakımından çok becerikli olmalarına ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekilmiştir.

Çeviklik ile benzer şekilde okul yönetimlerinin kriz öncesi, kriz esnası ve kriz sonrası beceri düzeyleri ile toplam kriz yönetimi becerilerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Etkili okullar, çevrelerindeki değişimlere uyum sağlamakta ve çevrelerini değiştirmek için stratejik planlar yapmaktadır (Ada & Akan, 2007). Bu konuda, okul yönetimlerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Okul yöneticileri, kriz anlarında okulun etkili ve verimli bir şekilde işleyişini sürdürmekle yükümlüdür (Cerit, 2005). Bu anlamda araştırma sonucunda, okul yönetimlerinin çeviklik ve kriz yönetimi becerilerinin yüksek düzeyde olması, karşılaşılabilecek kriz durumları için olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde Green (2006) tarafından Illinois eyaletindeki okul kriz planlarını incelemek ve kriz yönetim düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmada, okulların bir tanesi haricinde diğer hepsinin çeşitli kategorilere ait kriz planlarının olduğu görülmüştür. Aynı zamanda okul yöneticilerinin kriz yönetim düzeyleri de yüksek düzeyde bulunmuştur. Ercan ve Aksu (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da okul yöneticilerinin stratejik liderlik ve kriz yönetim becerilerinin öğretmen algılarına göre olumlu olduğu ve kriz yönetimi ile çeviklik arasında pozitif bir ilişki oldukarağu saptanmıştır.

Karakuş ve İnandı'nın (2018) araştırma sonuçlarına göre, okul yöneticilerinin kriz yönetim becerileri kriz öncesi ve sonrası dönemlerde "çoğunlukla" düzeyindeyken, kriz anında ise "bazen" düzeyindedir. Bu bulgular, araştırmamızın sonuçlarından farklılık göstermektedir. Kütük (2008) ise liselerde görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenlerle gerçekleştirdiği çalışmasında, okulların krize müdahale stratejilerinin yeterli düzeyde olmadığını belirlemiştir. Christensen (2001) okul müdürleriyle Nebreska'da gerçekleştirdiği araştırmasında, okul yöneticilerinin kriz yönetim planının önemini kabul etmelerine rağmen, yöneticilerin enerjilerini daha çok öğrencilerin akademik başarısına ve veli ilişkilerine ayırdığı, herhangi bir kriz durumunda izleyecekleri mantıklı ve profesyonel bir kriz eylem planlarının olmadığını belirlemiştir. Akpınar ve Köksalan (2010) okulların, kriz dönemlerinde görevlerini ne derecede yerine getirdiğini belirlemek amacıyla okul müdürleriyle bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırmada, olağanüstü durumlarla başa çıkmak için bir planları olup olmadığı sorulan okul yöneticilerinin %86'sı evet, %14'ü ise hayır cevabını vermiştir. Olağanüstü durumlara hazırlık ve bu durumlarla başa çıkma konusunda eğitim veya konferans düzenlenip düzenlenmediği sorusuna ise, yöneticilerin %61'i evet, %39'u hayır demiştir. Kriz yönetimi becerileri konusunda, yöneticilerin %20'si kendini çok yeterli, %46'sı orta düzeyde yeterli, %34'ü ise yetersiz bulmaktadır. Ayrıca, olağanüstü durumlar hakkında bilgi sahibi olma konusunda, yöneticilerin %16'sı kendini çok yeterli, %54'ü orta düzeyde yeterli ve %30'u yetersiz görmektedir. Bu sonuçlar, araştırma sonucunda elde edilen okul yönetimlerinin kriz yönetim becerilerinin yüksek düzeyde olmasıyla örtüşmemektedir. Bu durumun çalışılan örneklem gruplarının farklı olmasından ya da bölgesel olarak kriz yönetimine dair okul yönetimi anlayışlarının farklılaşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İkinci araştırma sorusu bağlamında meslek liseleri okul yönetimlerinin sahip oldukları çevik okul ve kriz yönetim becerilerinin cinsiyet, mesleki kıdem, medeni durum ve öğretmenlik ders alanı değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği belirlenmiştir. Araştırma sonucunda okul yönetimlerinin sahip oldukları çevik okul düzeyleri hem ölçek genelinde hem de esneklik, teknoloji ve hız alt boyutlarında cinsiyet, medeni durum, öğretmenlik alanı ve kıdem değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Araştırma sonucuyla benzer olarak Sayracı ve Gündüz'ün (2018) çalışmasında, okul yöneticilerinin çeviklik becerilerinin kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Okul yönetimlerinin sahip oldukları kriz yönetim beceri düzeylerinin ise cinsiyet, medeni durum ve öğretmenlik alanı değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermezken; kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen görüşlerine göre daha kıdemli olan okul yönetimlerinin kriz yönetimi beceri düzeyleri, kıdemi az olan okul yönetimlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Yıldız (2012) ve Keyifli (2019), yaptıkları araştırmalarda, yönetici ve öğretmen görüşlerine dayanarak okul yöneticilerinin kriz yönetim becerilerinde kıdem

değişkenine bağlı olarak anlamlı bir fark bulunmadığını tespit etmişlerdir. Bununla birlikte, Urhanoğlu ve Helvacı (2021) araştırmalarında, genç öğretmenlerin değişim yönetimi konusunda yaşlı öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahip olduğunu belirtmişlerdir. Asar (2014) ise, okul idarecilerinin iletişim yetenekleri üzerine yaptığı çalışmada, öğretmenlerin verdikleri cevapların kıdeme göre farklılık göstermediğini saptamıştır. Benzer şekilde, Kulu Şentürk (2007) de kıdeme bağlı olarak anlamlı bir fark bulamamıştır. Karakuş ve İnandı'nın (2018) çalışmasına göre öğretmenlerin kıdem ve cinsiyet değişkenlerine göre okul yöneticilerinin kriz yönetim becerilerine ilişkin görüşleri anlamlı düzeyde farklılaşmamaktadır.

Üçüncü araştırma sorusu bağlamında meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul ile kriz yönetimi becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeyleri ile kriz yönetimi beceri düzeyi puanları arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuç okul yönetimlerinin çevik okul beceri düzeylerinin arttıkça kriz yönetimi beceri düzeylerinin de artış gösterdiğini ortaya koymaktadır. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde çevik okul ile kriz yönetimi arasında negatif yönlü ilişki bulunan araştırma bulgusuna rastlanmamıştır. Araştırmalar çevik okul nitelikleri ile kriz yönetimi becerileri arasında pozitif yönlü ilişkiyi ortaya koymaktadır. Özeroğlu ve Koçyiğit (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Kurumlardaki çeviklik düzeyi ile liderlik ve kriz yönetimi arasında pozitif ve yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir (Özeroğlu & Koçyiğit, 2020). Çobanoğlu ve Demir (2022), okullarda çevik liderliğin kriz yönetiminde önemli bir rol oynadığını ve çeviklik bakımından güçlü bir örgüt kültürünün kriz dönemlerinde kritik olduğunu belirlemiştir. Araştırmaya göre okul yönetimlerinin çevik liderlik ile kriz yönetimi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Çobanoğlu & Demir, 2022). Williams ve Liou'nun (2023) okul liderlerinin kriz yönetim rollerini ve yetkinliklerini belirlemeyi amaçladığı araştırmasında, okul yöneticilerinin kriz lideri olabilmesi için gerekli olan üç anahtar yetkinlikten birinin çeviklik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada kriz yönetimi ve çeviklik arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bildirilmiştir.

Son araştırma sorusunda kapsamında meslek liseleri okul yönetimlerinin çevik okul becerilerinin, kriz yönetimi becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda meslek liseleri okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeylerinin, kriz yönetimi beceri düzeyi puanlarının istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre kriz yönetimi beceri düzeyine ilişkin toplam varyansın %66'sının okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeyiyle açıklandığı söylenebilir. Alanyazındaki araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmış olup, kriz yönetiminde liderlik niteliklerinin örgütsel çevikliği doğrudan etkilediğini ve örgütsel çevikliği açıklamada önemli bir paya sahip olduğunu göstermektedir (Burrell, 2018; Thomas, 2021).

Araştırmanın ortaya koyduğu bu sonuçlardan hareketle aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- Okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetimi beceri düzeylerini arttırmak amacıyla düzenlemeler yapılabilir.
- Çevik okul ve kriz yönetim becerilerini arttıma bağlamında meslek liselerinde kriz senaryolarına dayalı uygulamalı liderlik eğitimleri düzenlenebilir.
- Meslek liseleri okul yönetimlerinin sahip olduğu çevik okul beceri düzeylerinin, kriz yönetimi beceri düzeyi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu düşünüldüğünde, çevik okul ilkeleri okul stratejik planlarına ve gelişim planlarına entegre edilebilir.
- Okul türü ve yöneticilik deneyimine göre doğal afet, şiddet olayları, siber saldırılar gibi farklı kriz türlerine özel müdahale protokollerine okul stratejik planlarında ve protokollerinde yer verilebilir.

- Okul yönetimlerinin yanı sıra önemli bir diğer paydaş olan öğretmenlerin çeviklik ve kriz yönetim beceri düzeylerini ortaya koyan araştırmalar yürütülebilir.
- Okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetim becerileri düzeylerini niceliksel olarak ortaya koyan bu araştırmanın devamında nitel araştırmalar tasarlanarak konunun niteliksel yönü ortaya konabilir. Ayrıca okul yönetimlerinin ve öğretmenlerin çevik okul ve kriz yönetim becerilerini arttırmak amacıyla deneysel tasarımlara sahip araştırmalar da yürütülebilir.
- Bu araştırmada okul yönetimlerinin çevik okul ve kriz yönetim beceri düzeyleri cinsiyet, medeni durum, öğretmenlik alanı ve kıdem gibi değişkenler açısından ele alınmıştır. Farklı okul türleri ve farklı sosyoekonomik düzeye sahip okul çevreleri gibi farklı değişkenlerin incelendiği araştırmalar da yapılabilir.

KAYNAKÇA

Ada, Ş., & Akan, D. (2010). Değişim sürecinde etkili okullar. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi,* 16, 343-373. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2777/37246

Akıncı Vural, Z. B. (2018). *Kurum kültürü.* (6. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.

Akpınar, B., & Köksalan, B. (2003). Olağanüstü haller ve okul. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13*(1), 151-158.

Aksoy, H. H., & Aksoy, N. (2003). Okullarda krize müdahale planlaması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 36*(1), 1-37. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000076

Alexander, D. E. (2014). Social media in disaster risk reduction and crisis management. *SCI Eng. Ethics, 20*(3), 717-733. https://doi.org/10.1007/s11948-013-9502-z

Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D., & Hasan, L. N. (2017). The challenges of organizational agility: Part 2. *Industrial and Commercial Training, 49*(2), 69-74. https://doi.org/10.1108/ICT-05-2016-0028

Argon, T., & Özçelik, N. (2008). İlköğretim okulu yöneticilerinin değişimi yönetme yeterlikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 70-89.

Bakker, M. H., Bommel, M., Kerstholt, J. H., & Giebels, E. (2018). The interplay between governmental communications and fellow citizens' reactions via twitter: Experimental results of a theoretical crisis in the Netherlands. *Journal of Contingencies and Crisis Management, 27*(3), 265-271. https://doi.org/10.1111/1468-5973.12252

Balcı, A. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Yayınevi.

Bayntun, C., Rockenschaub, G., & Murray, V. (2012). Developing a health system approach to disaster management: A qualitative analysis of the core literature to complement the WHO Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. *PLOS Current, 22*(4), 230-246. https://doi.org/10.1371/5028b6037259a

Breu, K., Hemingway, C. J., Strathern, M., & Bridger, D. (2002). Workforce agility: The new employee strategy for the knowledge economy. *Journal of Information Technology, 17*(1), 21-31. https://doi.org/10.1080/02683960110132070

Burrell, I. S. (2018). *Examining the effect of Devops adoption capability on organizational agility*. [Unpublished doctoral dissertation]. Temple University.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2024). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. (35. Baskı). Ankara: Pegem Yayınevi.

Cerit, Y. (2005). İlköğretim okulu müdürlerinin hizmetçi liderlik davranışlarını yerine getirme düzeyi. *Ege Eğitim Dergisi, 6*(2), 1-19. https://dergipark.org.tr/tr/pub/egeefd/issue/4917/67289

Christensen, L. K. (2001). *Crisis management plan characteristics in elementary scholls as perceived by Nebraska public schools principals.* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Nebreska.

Crocitto, M., & Youssef, M. (2003). The human side of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems, 103*(6), 388-397. https://doi.org/10.1108/02635570310479963

Çalışkan, A. (2007). *Organizasyonel değişim yönetimi ve Azerbaycan Cumhuriyeti'ndeki Türk menşeli işletmelerde bir uygulama*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi.

Çalışkan, A. (2020). Kriz yönetimi: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 106-120. http://tursbad.hku.edu.tr/tr/pub/issue/57516/802641

Çiçek Sağlam, A., & Özsezer, S. (2015). Liselerde okul yönetimlerinin kriz yönetme becerilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 4*(7), 13-28. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejedus/issue/15933/167546

Çobanoğlu, N., & Demir, S. (2022). Crisis management, agile leadership, and organizational culture in primary schools. *International Journal of Education & Literacy Studies, 10*(2), 92-101. https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.10n.2p.92

Ercan, F., & Aksu, A. (2022). Strategic leadership and crisis management skills of secondary school principals. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 13*(1), 114-139. https://doi.org/10.51460/baebd.1118084

Erdinç, F. (2018). *Kriz yönetiminde etkin liderlik*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Okan Üniversitesi.

Firestone, S. (2020). Importance of organizational culture to crisis leadership. In *Biblical Principles of Crisis Leadership* (pp 23-34). Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44955-1_3

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education.* (8th Edition). New York: Mc Graw Hill.

Ganguly, A., Nilchiani, R., & Farr, J. V. (2009). Evaluating agility in corporate enterprises. *International Journal of Production Economics, 118*(2), 410-423. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2008.12.009

Graham, M. W., Avery, E. J., & Park, S. (2015). The role of social media in local government crisis communications. *Public Relations Review, 41*(3), 386-394. https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2015.02.001

Green D. (2006). *School crisis plans in the state of Illinois*. [Unpublished doctoral dissertation]. Illinois State University.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). *Multivariate data analysis.* Pearson Education Limited.

Hermann, C. F. (1972). *International crises: Insights from behavioral research*. New York: Free Press.

Horri, M.S., & Abdolkarimi, F. (2016). Studying the effects of organizational culture on effectiveness of crisis management. *International Journal of Humanities and Social Sciences, 2*(4), 1925-1934.

Jurgens, M., & Helsloot, I. (2018). The effect of social media on the dynamics of (self) resilience during disasters: A literature review. *Journal of Contingencies and Crisis Management, 26*(1), 79-88. https://doi.org/10.1111/1468-5973.12212

Karakuş, A., & İnandı, Y. (2018). Ortaokul yöneticilerinin okullarında yaşanan kriz durumlarını yönetme becerilerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(2), 500-518. https://doi.org/10.17860/mersinefd.442864

Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi.* (11. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.

Kautz, K., Johanson, T. H., & Uldahl, A. (2014). The perceived ımpact of the agile development and project management method scrum on information systems and software development productivity. *Australasian Journal of Information Systems, 18*(3), 303-315. https://doi.org/10.3127/ajis.v18i3.1095

Kaya, E., & Özdemir, M. (2022). Developing the agile school scale: Validity and reliability analysis. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 55*(3), 765-792. https://doi.org/10.30964/auebfd.1082454

Keyifli, Ş. (2019). İmam-hatip okulu müdürlerinin değişimi yönetme yeterliği. *Türkiye Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 7, 167-187. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tudear/issue/46963/589667

Kütük, Ö. (2008). *Liselerde okul güvenliğine yönelik bir çalışma*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Lin, C., Chiu, H., & Chu, P. (2006). Agility index in the supply chain. *International Journal of Production Economics, 100*(2), 285-299. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2004.11.013

Nejatian, M., & Zarei, M. H. (2013). Moving towards organizational agility: Are we improving in the right direction? *Glob J Flex Syst Management*, 14, 241–253. https://doi.org/10.1007/s40171-013-0048-3

Nugroho, J., Muniroh, M., & Arifin, A. (2024). Agile leadership's influence on lecturer effectiveness and career development in the education sector. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, *16*(4), 5875-5886. https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i4.6217.

OECD. (2012). *Equity and quality in education: Supporting disadvantaged students and schools.* Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264130852-en

Olshevska, O., Zinchenko, I., Sakaliuk, O., Kozub, O., & Kolesnyk, V. (2023). Application of agile principles in the organization of service units of higher education institutions. *Automation of Technological and Business Processes*, *15*(3), 4-9. https://doi.org/10.15673/atbp.v15i3.2619

Özeroğlu, E., & Koçyiğit, Y. (2020). Hastane işletmelerinde örgütsel çeviklik: Vizyoner liderliğin rolü. *Research Journal of Business and Management, 7*(1), 13-22. https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2020.1184

Pira, A., & Sohodol, Ç. (2020). *Kriz yönetimi: Halkla ilişkiler açısından bir değerlendirme.* (6. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.

Sayracı, N., & Gündüz, H. B. (2018). Okul yöneticilerinin değişimi yönetme yeterlilikleri ve teknolojik liderliği. *Yıldız Journal of Educational Research, 3*(1), 27-61. https://dergipark.org.tr/tr/pub/yjer/issue/65841/1025538

Sharifi, H., & Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice: Application of a methodology. *International Journal of Operations & Production Management, 21*(5), 772-794. https://doi.org/10.1108/01443570110390462

Sharifi, H., Colquhoun, G., Barclay, I., & Dann, Z. (2001). Agile manufacturing: A management and operational framework. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, 215*(6), 857-869. https://doi.org/10.1243/0954405011518647

Sönmez, N. (2008). *Ortaöğretim okulu yöneticilerinin kültürel liderlik rollerinin değişime olan direnç üzerindeki etkileri.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Yeditepe Üniversitesi.

Thomas, D. (2021). *Perceptions of religious elementary school principals on effective school leadership.* [Unpublished doctoral dissertation]. Florida St. Thomas University.

Urhanoğlu, İ., & Helvacı, M. A. (2021). Okul yöneticilerinin değişimi yönetme yeterlilikleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14*(1), 47-63. https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaksosbil/issue/63593/870404

Ünal, S. (2016). *Ortaokullardaki öğretmenlerin, okuldaki öğretmen arkadaşlarının motivasyonuna etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Vaganova, O., Lyapin, I., & Orlova, L. (2022). Agile approach to the organization of the educational process. *Krasnoyarsk Science: Economic Journal*, *11*(2), 34-48. https://doi.org/10.12731/2070-7568-2022-11-2-34-48

Yıldız, K. (2012). Yöneticilerin değişimi yönetme yeterlikleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12*(2), 177-198. https://doi.org/10.11616/AbantSbe.280

Yürek, U., & Cömert, M. (2021). Okul yöneticilerinin değişimi yönetme yeterlikleri ile algılanan okul etkililiği ne düzeydedir? *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25*(4), 1762-1781. https://doi.org/10.53487/ataunisosbil.892369

Williams, T., & Liou, Y. (2023). Framing K-12 school leaders' roles and competencies in times of crisis. *Journal of School Leadership,*34, 26-46. https://doi.org/10.1177/10526846231187576

Zeng, C., Kelly, S., Goke, R., & Diers-Lawson, A. (2024). Employee voice as a means to facilitate organizational safety and crisis preparedness. *Communication Quarterly*, *72*(3), 299–319. https://doi.org/10.1080/01463373.2024.2344760

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In today's fast-changing and uncertain world, the management approaches of educational institutions and how they are managed are of critical importance. In recent years, the significant increase in the need for blue-collar workers has brought vocational high schools, which play an important role in preparing students for the business world, to a more important position. Therefore, the agile school and crisis management skills of school administrators and teachers working in vocational high schools are important not only for the success of these schools but also for the overall economic and social development of the society. In this study, the relationship between the agile school and crisis management skills of vocational high school school administrators is examined through the responses of vocational high school teachers to the scales. Understanding how educational institutions can be managed more effectively and flexibly in times of crisis will make significant contributions to both improving the current education system and being better prepared for possible future crises. Therefore, it is thought that the findings of this research will provide valuable clues for the development of an effective and dynamic management model in vocational high schools. For the purpose of the research, the following research questions were sought to be answered:

1. What is the level of agile school and crisis management skills of vocational high school school administrators?
2. Do the agile school and crisis management skills of vocational high school school administrators show a statistically significant difference according to gender, professional seniority, marital status and teaching course field variables?
3. Is there a statistically significant relationship between agile school and crisis management skills of vocational high school school administrators?
4. Are agile school skills of vocational high school school administrators a statistically significant predictor of crisis management skills?

Method

This research, which examines the relationship between agile school and crisis management skills of vocational high school school administrators, was conducted according to the relational survey model. Relational survey model is a research design that aims to determine whether two or more than two variables change together and at what level this change is (Büyüköztürk et al., 2024). The sample of the study consists of 250 vocational high school teachers who were selected from the population by simple random sampling technique. Research data were collected through personal information form, "Agile School Scale" developed by Kaya and Özdemir (2022) and "Crisis Management Scale" developed by Çalışkan (2020). The items of the related measurement tools were transferred to the online environment via Google Forms and the data were collected online via Google Forms. The personal information form was created by the researchers to determine the demographic variables of the participants such as gender, seniority, marital status, and course area.

Results and Discussion

In the context of the first research question, the agile school and crisis management skill levels of vocational high school school administrations were determined in line with the opinions of teachers working in vocational high schools. It was observed that school administrators had high levels of flexibility, technology, speed sub-dimensions and general agility. In the study conducted by Yürek and Cömert (2021), school administrators' change management and agility levels were determined as very sufficient. Sayracı and Gündüz (2018)

determined that the competencies of school administrators working in high schools in managing change and technology leadership are at a good level. Similar to agility, school administrators' pre-crisis, during-crisis and post-crisis skill levels and total crisis management skills were found to be at a high level. In this sense, as a result of the research, the high level of agility and crisis management skills of school administrators is considered as a positive development for possible crisis situations. Similar to the results of the study, in a study conducted by Green (2006) to examine school crisis plans in the state of Illinois and to determine crisis management levels, it was observed that all but one of the schools had crisis plans belonging to various categories. At the same time, the crisis management levels of school administrators were also found to be high. In the study conducted by Ercan and Aksu (2022), it was found that school administrators' strategic leadership and crisis management skills were positive according to teacher perceptions. Unlike the results of the research, Kütük (2008), in his study conducted with school administrators and teachers working in high schools, determined that the crisis intervention strategies of schools were not at an adequate level.

As a result of the research, the agile school levels of school administrators did not differ significantly according to gender, marital status, teaching field and seniority variables both in the scale and in the sub-dimensions of flexibility, technology and speed. Similar to the research result, in Sayracı and Gündüz's (2018) study, it was determined that the agility skills of school administrators did not show a significant difference according to seniority. It was concluded that while the crisis management skill levels of school administrators did not differ significantly according to gender, marital status and teaching field variables, they differed significantly according to seniority variable. According to teachers' opinions, the crisis management skill levels of more senior school administrators were found to be higher than those of less senior school administrators. In their studies, Yıldız (2012) and Keyifli (2019) concluded that there was no significant difference in the crisis management skills of school administrators in the context of seniority variable according to administrator and teacher opinions.

As a result of the research, a positive and highly significant relationship was found between the agile school skill levels of vocational high school school administrators and crisis management skill level scores. Research in the literature reveals a positive relationship between agile school qualities and crisis management skills. Similar results were obtained in the study conducted by Özeroğlu and Koçyiğit (2020). A positive and high level relationship was found between the level of agility in institutions and leadership and crisis management (Özeroğlu & Koçyiğit, 2020). Çobanoğlu and Demir (2022) reported a positive and significant relationship between agile leadership and crisis management of school administrations. In Williams and Liou's (2023) research, which aims to determine the crisis management roles and competencies of school leaders, it was concluded that one of the three key competencies required for school administrators to be a crisis leader is agility. It was also reported that there is a positive relationship between crisis management and agility.

As a result of the research, it was seen that the agile school skill level of vocational high school school administrators was a statistically significant positive predictor of crisis management skill level scores. According to this result, it can be said that 66% of the total variance related to crisis management skill level is explained by the agile school skill level of school administrators. Similar results have been reached in the studies in the literature, and it shows that leadership qualities in crisis management directly affect organizational agility and have an important share in explaining organizational agility (Burrell, 2018; Thomas, 2021).

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1506-1530

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, sayı 64, pp. 1506-1530

Research Article

Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Examining the Relationship Between Sustainable Consumption Behaviors and Water Literacy Levels of Teacher Candidates

Yavuz Değirmenci [1], Turgut Bayramoğlu[2]

[1]Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Bayburt Üniversitesi, ydegirmenci@bayburt.edu.tr., (https://orcid.org/ 0000-0003-3417-1775)
[2]Prof. Dr., Bayburt Üniversitesi, tbayramoglu@bayburt.edu.tr., (https://orcid.org/ 0000-0003-0778-0516)

Geliş Tarihi: *05.08.2024* ***Kabul Tarihi:*** *28.03.2025*

ÖZ

Doğal kaynakların sınırsız olmadığı bir dünyada kaynakların bilinçli, dengeli ve gelecek nesiller için de kullanılabilir olması önemlidir. Nitekim artan dünya nüfusu, değişen koşullar, yaşam tarzları ve bireylerin tüketim davranışları kaynakların sürdürülebilir kullanımını zorunlu hale getirmiştir. Dolayısıyla kaynakların etkili, verimli ve gelecek nesiller için sürdürülebilir kullanılması konusunda bireylerin ve toplumu oluşturan bütün paydaşların çeşitli sorumlulukları olduğu açıktır. Bununla birlikte bireylerin küçük yaşlardan itibaren bu konuda eğitilmesi, bilinçlendirilmesi ve farkındalıklarının artırılması kaynakların sürdürülebilir kullanımı açısından hayati öneme sahiptir. Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmada nicel yaklaşımlarda yaygın olarak kullanılan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında "sürdürülebilir tüketim davranışı ölçeği ve "su okuryazarlığı ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise t testi, ANOVA ve korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları, 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde Türkiye'de bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören 145 kadın ve 70 erkek öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre; cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm, ebeveyn eğitim durumu ve yaşanılan yer değişkenlerine göre anlamlı farklılık oluşmazken, katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında yüksek düzeyde pozitif ilişkinin ($r = .628$; $p<.01$) olduğu tespit edilmiş ve çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir tüketim, sürdürülebilir tüketim davranışı, su okuryazarlığı, öğretmen adayları.

ABSTRACT

In a world where natural resources are not unlimited, it is important that resources are conscious, balanced and available for future generations. As a matter of fact, increasing world population, changing conditions, lifestyles and consumption behaviours of individuals have made sustainable use of resources compulsory. Therefore, it is clear that individuals and all stakeholders forming the society have various responsibilities for the effective, efficient and sustainable use of resources for future generations. However, educating, raising awareness and raising awareness of individuals on this issue from an early age is of vital importance for the sustainable use of resources. The aim of this study is to examine the relationship between sustainable consumption behaviours of pre-service teachers and their water literacy. Relational survey model, which is widely used in quantitative approaches, was used in the study. 'sustainable consumption behaviour scale' and "water literacy scale" were used to collect the data. In the analysis of the data, t-test, ANOVA and

correlation analyses were used. The participants of the study consisted of 145 female and 70 male pre-service teachers studying at the faculty of education of a state university in Turkey in the 2023-2024 academic year. According to the results of the study, while there was no significant difference according to gender, grade level, department, parental education level and place of residence variables, it was determined that there was a high positive relationship ($r = .628$; $p<.01$) between sustainable consumption behaviours and water literacy of the participants and various suggestions were made

Keywords: Sustainable consumption, sustainable consumption behaviour, water literacy, pre-service teachers.

GİRİŞ

Günümüzde doğal kaynakların hızla tükenmesi, insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisi ve yaşanan ekolojik bozulmalar sürdürülebilir tüketim davranışlarının önemini giderek artırmaktadır. Başta canlılar olmak üzere yaşamın temel kaynağını oluşturan suyun sağlıklı, temiz ve sürdürülebilir kullanımı gezegenimizin geleceği açısından kritik bir öneme sahiptir. Dolayısıyla dünyanın en değerli kaynaklarından biri olan suyun öneminin anlaşılması, bilinçli ve sürdürülebilir kullanımında tüketici davranışlarının rolü ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte su kaynaklarının kullanımında bireylere önemli sorumluluklar düşmekte ve onların su okuryazarlık düzeyleri, su kullanımını doğrudan etkilediği düşünülmektedir. Nitekim son araştırmalar bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında yakın bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır (Fernandes vd., 2022; Fernandes vd., 2023; Hawke, 2012; He, 2018; Kang, 2022; Mostacedo-Marasovic vd., 2022; Tian, Wang &Wang, 2023; Sherchan vd., 2016; Yu vd., 2021). Örneğin Yu ve arkadaşlarına göre (2021) bireylerin su okuryazarlıklarının yüksek olması onların su kullanımı konusunda daha bilinçli olmalarını sağlar. Nitekim su tüketim davranışları su okuryazarlığının özünü oluşturduğu (He, 2018), su sorunlarının çözümü ve bu sorunların en aza indirilmesinde (Tian vd., 2023) ve bu doğal kaynağın korunması adına bireylerin su okuryazarlıklarının geliştirmenin hayati rolü (Mostacedo-Marasovic vd., 2022) ilgili çalışmalarda vurgulandığı görülmektedir. Ayrıca su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı adına eğitimin önemli bir rol oynadığı ve bireylerin küçük yaşlardan itibaren bu konuda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerektiği (Bertiz, 2022; Bilancini vd., 2023), bu konuda da öğretmenlere büyük sorumluluklar düştüğü (Bertiz, 2022; Sammel, 2014) diğer çalışmalarda belirtilmiştir. İlgili literatürden hareketle bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak incelemektir.

Günümüzde güncel bir kavram olan ve popülaritesi her geçen gün artan sürdürülebilirlik kavramı, insanoğlunun doğa ile olan etkileşimini bütün yönleriyle anlayabilmenin ve gezegenimizde yaşamı güvence altına alabilmenin başlıca yollarından biri olarak görülmekte Özdemir, 2021a) ve sürdürülebilir bir geleceğin inşası için önemli olduğu düşünülmektedir. Temelde ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç boyuta sahip olan sürdürülebilirlik konusu önemi dolayısıyla bütün alanlara nüfus etmiştir (Losch, 2019; Palabıyık, 2005; Toli & Murtagh, 2020; Vogt & Weber, 2019). Bir çok disiplinini ortak ilgisi haline gelmiş olan sürdürülebilirlik kavramının tüm alanlarda gelişmesi ve dünyamızı daha yaşanabilir kılmaya yönelik çabalar oldukça değerlidir (Kidd, 1992; Losch, 2018; Wheeler, 2004). Kısaca yaşamın devamlılığı olarak ifade edebileceğimiz (Özdemir, 2019) sürdürülebilirlik, bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılamalarını engellemeden karşılamak olarak tanımlanabilir (Varol, 2022; Gedik, 2020; Koch vd., 2017; Winston, 2021). Farklı bir deyişle ekonomik, toplumsal ve çevresel açıdan sürekliliğin sağlanması bakımından insanoğlunun doğaya verdiği zararı olabildiğince en aza indirmektir (Ballı, 2019). Bu da sürdürülebilir bir tüketimle mümkündür.

1.1.Tüketim ve Sürdürülebilir Tüketim

Sınırsız olmayan doğal kaynakların hızla tükenmesi, büyüyen dünya nüfusu ve artan çevresel sorunlar, sürdürülebilir tüketim davranışının önemini giderek artırmaktadır. Sürdürülebilir tüketim, kısaca kaynakların etkin ve verimli kullanılması, çevreye duyarlı ürünlerin tercih edilmesi ve atık yönetimi konusunda bilinçli olunması (Govindan, 2018; Spaargaren, 2003; Quoquab & Mohammad, 2020; Özdemir, 2021b) anlamına gelir. Dünyada giderek artan bir öneme sahip olan sürdürülebilir tüketim (Kostadinova, 2016) ilk kez 1992 yılında sürdürülebilir gelişme eylem planı çerçevesinde Rio Konferansı'nda yer almıştır (UN, 1993). Bu konferansta 'Sürdürülebilir gelişmeyi sağlamak ve insan faaliyetlerinin ekolojik çevreye karşı olumsuz etkilerini en aza indirmek için tüketim kalıplarını değiştirmek insanoğlunun en büyük mücadelelerinden biridir.' denilerek tüketimin çevreye zarar vermeden yapılması gerekliliği vurgulanmıştır. Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim çevre konusundaki küresel politikaların iş dünyasına ve tüketiciye yansıyan uygulamalarının önemli bir parçası olarak değerlendirilmeye başlanmıştır (Hayta, 2009). Sürdürülebilir tüketim, kaynakların sürdürülebilirlik sınırları içerisinde kalarak doğal yaşama en az zararı veren bir anlayışla kullanılmasını ön görmektedir. Başka bir deyişle sürdürülebilir tüketim, ekolojik yurttaşlık demek olan günlük yaşantımızda yaptığımız davranışların diğerleri üzerindeki ekolojik etkilerini azaltmayı hesap eden ve nasıl yaşamamız gerektiğini sorgulayan bir anlayıştır. Bu anlayış, bireylerin özel tüketim davranışlarında yapacakları politik ve çevreci tercihleri öncelemelerini vurgulamaktadır (Seyfang, 2005). Sürdürülebilir tüketici davranışı, mevcut ihtiyaçları karşılamaya çalışırken aynı anda çevresel etkiyi iyileştirmeye veya sınırlamaya çalışan davranış şeklidir (Trudel, 2018). Sürdürülebilir tüketim konusunda yapılan tartışmalarda bireyleri sürdürülebilir tüketime motive etmek için çok yönlü bakış açısına ve politika yaklaşımına ihtiyaç duyulduğu konusunda geniş bir fikir birliği vardır (Fischer, 2013). Bununla birlikte hem günümüz hem de gelecek adına kaynakların bilinçli ve sürdürülebilir kullanılması, daha yaşanabilir bir dünyanın oluşturulması ve korunması noktasında artan bir kaygının olduğu (Trudel, 2018; Pimdee, 2020) ve bununla birlikte geleceği sürdürülebilir hala getirmede eğitimin kilit bir role sahip olduğu (Alkış, 2007; Bänninger, Di Giulio & Künzli, 2007; Barth vd., 2007; Barth & Michelsen, 2013; Fischer & Barth, 2015; Fischer , 2011; Fischer, 2013; Fülöp vd., 2023; Holst, 2023; Mont, Neuvonen & Lähteenoja, 2014; Özdemir, 2007; Zeegers & Clark, 2014), bu kavramın geniş kitlelerce benimsenmesi ve hayata geçirilmesinin yolunun bu yönde bireylere verilecek eğitim süreçlerinden geçtiği (Özdemir, 2019) ve bu eğitimin de küçük yaşlardan itibaren bireylere verilmesi gerektiği (Bulut & Polat, 2019; İkiz & Keskin, 2024) yapılan çalışmalarda vurgulanmıştır. Sonuç olarak artan kaygılarla birlikte bireylerin ve toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi ve küçük yaşlardan itibaren gerekli adımlar atılarak eğitimin bu konuda bir araç olarak kullanılması her açıdan sürdürülebilir bir dünya ve gelecek için önemlidir.

1.2.Sürdürülebilir Tüketim Eğitimi

Yapılan bazı çalışmalar sürdürülebilir tüketimin eğitimle doğrudan bir ilişkisinin olduğunu göstermektedir (Ateş, 2018; Tanrıverdi, 2009). Bununla birlikte sürdürülebilir tüketim en baştan iktisadın kıt kaynaklar ve ihtiyaçlar bağlantısında kendisini göstermekte ve hayat ilerledikçe de önemini kaybetmemektedir. Ailelerin bütçeleri kısıtlıdır ve harcamalarını bütün ihtiyaç kalemleri arasında optimum yapmak zorundadırlar. Bu anlayışa ters gibi görünen '*tüketim toplumu'* anlayışı ise uzun insanlık tarihinde ancak 1980'li yıllardan sonra gündeme gelmiştir. Bireyler bir taraftan kendi çıkarlarını maksimum yapmaya çalışırken diğer taraftan kaynakların azalması dolayısıyla diğer insanları, gelecek nesilleri ve çevreyi hatta diğer canlıları düşünmek zorunluluğu açıktır (Hayta, 2009). Bununla birlikte doğal yaşama bağlı olarak yaşamını sürdürmekte olan insanoğlunun daha fazla tüketim ve refah odaklı faaliyetler içerisinde mevcut refahını sürdürmesi pek mümkün gözükmemektedir (Özdemir, 2019). Dolayısıyla sürdürülebilir bir geleceğin sağlanabilmesi için insani ihityaçların karşılanması, nüfusun kontrolü, kirlilik azaltımı ve yönetimi ve kaynakların bilinçli kullanımı öncelikler arasındadır (Meadows vd., 1972). Bu bilinç seviyesi ise ancak eğitimle mümkündür. Eğitimin insanlara sürdürülebilir tüketim konusunda

vereceği iki temel bakış açısı olabilir ya tüketimlerini azaltacak ya da tüketimlerini çevreye duyarlı hale getireceklerdir (Hayta, 2009).

Diğer yandan bireyler eğitim aracılığıyla kaynakları doğru kullanmayı, teknolojiye uyum sağlamayı ve bilinçli tüketiciler olmayı başarabilirler (Knights, 2000). Tüketim eğitimi bireylerin bilinçli tüketici olmalarında, ekonomik faaliyetlerini yönlendirmede, ihtiyaçlarını gidermede kaynakların bilinçli kullanılmasında, temel hakların öğrenilmesinde ve nihayetinde tüketicilerin ekonomik, toplumsal ve çevresel değişim ve dönüşümleri algılama seviyelerini etkileyecektir (Babaoğul & Şener, 2010). Tüm bu adımlar sürdürülebilir bir geleceğin inşası içindir. Ancak burada bireylerin sürdürülebilir bir gelecek için yaşam tarzlarının ekolojik süreçlerle uyumlu hale getirmeleri kilit role sahiptir. Bu da bireylerin birer sürdürülebilir okuryazarı olmaları ile daha mümkün hale gelecektir. Sürdürülebilir okuryazarlık ise içinde bulunduğumuz sürdürülemez durumdan daha sürdürlebilir yaşamı mümkün kılmak adına sistemi okuyabilme ve sürdürülebilir yönde dönüştürmek için gerekli yetkinliğe sahip olabilme durumu (Özdemir, 2022) şeklinde ifade edilebilir.

1.3.Sürdürülebilir Tüketim ve Su Okuryazarlığı

Günümüzde sürdürülebilirlik kavramı her alanda kendisini gösteren ve güncelliği olan bir kavramdır. Nitekim eğitimden sağlığa, turizmden ekonomiye, kaynak kullanımından çevresel unsurlara kadar farklı alanlarda bu kavrama yönelik çalışmalar ve yenilikler kendini göstermektedir. Bu kavram temelde üç boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; ekonomik, çevresel (ekolojik) ve sosyal (toplumsal) boyuttur (Kaşot, 2020). Bu boyutlarıyla birlikte sürdürülebilirlik anlayışıyla aslında mevcut kaynakların en rasyonel şekilde kullanılmasını ve bu kaynakların gelecek nesiller için de sürdürülebilir olması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla ekosistem içerisinde tüm kaynakların (su kaynakları, bitkiler, hayvanlar vb.) bağlı bulundukları ortamlarda sistemin işleyişinde istenmeyen değişiklikler olmadan, en iyi koşullarda gelecek nesillere devredilmesi prensibini içermektedir (Meriç, 2004). Bu kaynakların başında da canlılar için hayati öneme sahip olan ve dolaylı olarak da cansız varlıklar için de gerekli olan su gelmektedir. İnsan yaşamında önemli bir rol oynayan su, değişen tüketim kalıpları, artan nüfus ve iklim değişikliği gibi nedenlerden dolayı hızlıca tükenmekte, su kıtlığı ve su kirliliği önümüzdeki yıllarda dünyanın karşı karşıya kalabileceği en acil sorunlardan biri olacağı belirtilmektedir (Avcı, 2023; Boylu & Günay, 2017; UN Water, 2025). Bu soruna bir çözüm olarak; su kaynaklarının verimli, tasarruflu ve sürdürülebilir kullanılması ve bu konuda yeni yaklaşımların geliştirilmesi kritik öneme sahiptir (Avcı, 2023; Boylu & Günay, 2017; Fan vd., 2020; Fernandes vd., 2023; Postel, 2000).

Sözcü & Türker (2020)'e göre çoğunlukla canlılar için önemi vurgulansa da su, biyosferdeki tüm canlı ve cansız unsurlar için hayati öneme sahiptir. Ayrıca sürdürülebilir bir gelecek için su önemli bir bileşendir (McCarroll & Hamann, 2020). Geçmişte olduğu gibi bugün de yaşamın merkezinde yer alan su, gelecekte de bu önemini artırarak devam ettirecektir. Dünya yüzeyinin yaklaşık üçte ikisi su ile kaplıdır. Ancak canlılar tarafından kullanılabilen tatlı sular dünyadaki toplam suyun sadece % 3.5'ini oluşturmaktadır (Ulusoy, 2007; Ursavaş & Pala, 2021). Bununla birlikte dünyadaki tatlı sular artan dünya nüfusunun ihtiyacını karşılama konusunda endişeler barındırdığı da bir gerçektir (Ursavaş, 2022). Çünkü dünya nüfusunun artmasıyla birlikte sağlıklı, temiz ve içilebilir suya olan talep de artmaktadır (WWF, 2025). Buna bağlı olarak 2030 yılına kadar dünyanın % 40'nın tatlı su sorunu yaşayacağı (Fernandes vd., 2023), 2050 yılına gelindiğinde ise 180 ülkeden 87'sinin su kıtlığı sorunu ile yüzleşebileceği (Baggio vd., 2021) tahmin edilmektedir. Dolayısıyla değişen iklim koşulları, artan dünya nüfusu ve yaşanan çevresel sorunlar birlikte düşünüldüğünde gelecekte su kaynaklarının öneminin daha da artacağı açıktır. Bununla birlikte toplumsal algı farklı olsa da (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021), aslında Türkiye su kaynakları açısından dünya ölçeğinde su zengini bir ülke değildir (Akın & Akın, 2007; Ilgar, 2020; Yılmaz, 2015). Nitekim bir ülkenin su zengini sayılabilmesi için kişi başına düşen su miktarı potansiyeli açısından yıllık ortalama 10.000 m^3 olması gerekir. Türkiye'de bu miktar, potansiyel kabul edilen sınırın altında yaklaşık 1543 m^3 kadardır. Bu sebeple Türkiye su zengini

bir ülke kategorisinde değildir (Yılmaz, 2015). Dolayısıyla artan nüfus miktarı, değişen koşullar, iklim değişikliği ve bireylerin tüketim davranışları dikkate alındığında mevcut su potansiyeli devam ettiği sürece Türkiye gelecekte su potansiyeli açısından daha fazla stres yaşaması muhtemel görünmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın 2021 yılında 26 farklı ilde yapmış olduğu bir araştırma sonucuna göre katılımcıların % 89'u gelecekte susuzluk problemi yaşanabileceğini tahmin etmekte, ancak rapor bilinçli su tüketimi ve su tasarrufu konusunda yeterli çabanın gösterilmediğini vurgulamaktadır. Konuyla ilgili olarak yapılan pek çok çalışma bireylerin genellikle olumlu çevresel bakış açılarına sahip olmalarına rağmen bu konuda gerekli adımları yeteri kadar atmadıkları görülmektedir (Bray vd., 2011; Hughner vd., 2007; Mainieri vd., 1997; Vermeir & Verbeke, 2008).

Yaşamın temel kaynaklarından birini oluşturan ve canlılar için kilit öneme sahip suyun mevcut kullanımı ve gelecek için sürdürülebilir tüketimi hayati öneme sahiptir. Bu nedenle bireylerin su okuryazarı olmaları su kaynaklarının etkili ve verimli kullanılması konusunda önemlidir. Su bilgisinin öneminin giderek daha fazla kabul görmesiyle birlikte su okuryazarlığı kavramı ortaya çıkmıştır (McCarroll & Hamann, 2020). Su okuryazarlığı, suyun yaşam için önemi, su döngüsünün işleyişi, yakın çevredeki kaynakların tanınması ve bu kaynakların sürdürülebilir bir şekilde yönetimi ve korunması ile ilgili bilgi ve farkındalığa sahip olunması, sorunların çözümünde suyla ilgili farklı disiplinlerdeki bilimsel bilgilerin sistemsel ve küresel bir bakış açısıyla kullanılması ve bilgiyi davranışa dönüştürme becerisi (Otaki vd., 2015; Ursavaş, 2022) şeklinde tanımlanabilir. Covitt vd., (2009) ise suyun çevresel sistemlerde nasıl hareket ettiğini ve diğer maddelerle nasıl etkileşime girdiğini anlamak, su ile ilgili bireysel ve toplumsal düzeyde bilinçli kararlar almak şeklinde bu kavramı tanımlamışlardır. Farklı çalışmalarda su okuryazarlığının çeşitli tanımları yapılsa da su ile ilgili bazı temel bilgilerin bilinmesi gerektiği, ancak bireylerin su okuryazarlığı konusunda yeterince bilimsel bilgiye sahip olmadıkları (Ursavaş, 2022) vurgulanmıştır. Sonuç olarak su kaynaklarının öneminin farkında olmak, suyu bilinçli, verimli ve sürdürülebilir kullanabilmek su okuryazarlığı ile mümkün görünmekte ve bireylerin su okuryazarlıklarının gelişmesinde eğitime önemli görevler düşmektedir (McCarroll & Hamann, 2020; Ursavaş & Aytar, 2018; Ursavaş ve Genç, 2021). İlgili literatür incelendiğinde; sürdürülebilir tüketim davranışları üzerine (Açıkgözoğlu, 2023; Ateş, 2018; Bray vd., 2011; Bulut, 2022; Çelik vd., 2023; Dinavasova, 2019; Dursun vd., 2022; Erbaş vd., 2023; Fischer & Barth, 2015; Işık-Öner, & Kadıoğlu-Ateş, 2020; Karalar & Kiracı, 2010; Saraç, 2022; Tatar, 2021; Vermeir & Verbeke, 2008) ve su okuryazarlığı ile ilgili (Covitt vd., 2009; Dinç, 2018; Johnson & Courter, 2020; Karabulut vd., 2023; McCarroll & Hamann, 2020; Moreno vd., 2020; Özerdinç & Hamalosmanoğlu, 2021; Shepardson vd., 2009; Ursavaş & Aytar, 2018; Yazıcı-Doğan & Koca, 2023; Yentür vd., 2022) yakın zamanda pek çok çalışmanın yapıldığı ancak geleceğin eğitimcileri olacak olan öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi ortaya koyan benzer bir çalışmanın olmadığı tespit edilmiştir. Yine toplumun geleceğini oluşturan nesillerin yetiştirilmesinde hayati role sahip öğretmen adaylarının sahip oşdukları bilinç düzeyleri öğrencilerin davranışları üzerinde etkilidir (UNESCO, 2025). Bu nedenle öğretmen adaylarının su okuryazarlığı ve sürdüürlebilir tüketim davranışları konusundaki bilgi ve farkındalık düzeylerini anlamak eğitim sisteminde sürdürülebilirliğin desteklenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Nitekim literatürde öğretmenlerin çevresel konularda bilinçli olmaları, çevresel tutum ve davranışlarının olumlu olması öğrencilerin de davranışlarını olumlu etkileyebileceği (Timur vd., 2013; Kışoğlu vd., 2016) belirtilmiştir. Yine bu konuda yapılan farklı çalışma sonuçları incelendiğinde, bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında güçlü bir ilişkinin olabileceğini göstermektedir (Gherheş vd., 2025; Kang, 2022; Maniam vd., 2021; Otakivd., 2015; Sammel, 2014; Yu vd., 2021). Sonuç olarak bu çalışma öğretmen adaylarının su okuryazarlığı ve sürdürülebilir tüketim davranışları arasındaki ilişkinin anlaşılması ve ortaya konulması sürdürülebilir tüketimin yaygınlaşması açısından önemlidir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada şu aşağıdaki alt sorulara yanıtlar aranmıştır.

- Öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları demografik özelliklerine göre ne düzeydedir?
- Öğretmen adaylarının su okuryazarlık düzeyleri demografik özelliklerine göre ne düzeydedir?
- Öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlık düzeyleri arasında ilişki nasıldır?

YÖNTEM

Nicel yaklaşıma göre tasarlanan bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modellerinin temel amaçlarından biri geçmiş ve mevcut durumların var olduğu şekliyle betimlenmesidir (Creswell, 2007). Ayrıca bu model katılımcılara yönelik herhangi bir müdahale olmadan, değişkenler arasında bir ilişkininin olup olmadığı, varsa bunun yönü ve düzeyini ortaya koymak için kullanılır (Büyüköztürk vd., 2018). Dolayısıyla öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki çeşitli değişkenler açısından incelenmiş ve sonuçları paylaşılmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Araştırma 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde Türkiye'de bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören sınıf ve sosyal bilgiler eğitimi öğrencileri ile yürütülmüştür. Her iki bölüm öğrencileri eğitim hayatları ve lisans eğitimleri süreci içerisinde, öğretim programları ve lisans eğitimi müfredatları incelenmiş, farklı sınıf seviyelerinde zorunlu ve şeçmeli dersler kapsamında sürdürülebilirlik, çevre eğitimi ve coğrafya ile ilgili çeşitli dersleri almış oldukları göz önünde bulundurularak eğitim fakültesinde sadece bu iki bölüm öğrencileri bu araştırmaya dahil edilmiştir. Sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan uygun örnekleme yoluyla toplam 215 öğretmen adayı bu araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu örnekleme yönteminin eğitim araştırmalarında sıklıkla tercih edilmesinin bir nedeni de erişilebilirlik ve maliyet açısından avantajlı olmasıdır (Golzar vd., 2022). Dolayısıyla araştırma sürecindeki muhtemel zorluklar azaltılmış, iş gücü, zaman ve maliyet gibi durumlarda pratik sağlanarak kaynakların verimli kullanılması sağlanmıştır. Katılımcılara ilişkin veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Betimsel Veriler

Demografik Bilgiler		***n***	***%***
Cinsiyet	Kadın	145	67.4
	Erkek	70	32.6
Sınıf	1.sınıf	75	34.9
	2.sınıf	45	20.9
	3.sınıf	45	20.9
	4.sınıf	50	23.3
Bölüm	Sosyal Bilgiler	99	46.0
	Sınıf Öğretmenliği	116	54.0
Ebeveyn Eğitim Seviyesi	İlköğretim	106	49.3
	Lise	56	26.0
	Lisans	42	19.5
	Lisansüstü	4	1.9
	Okuryazar değil	7	3.3
Aylık Gelir	0-5000 arası	26	12.1
	5001-10000 arası	50	23.3
	10001-15000 arası	51	23.7
	15001 ve üzeri	88	40.9
Yaşanılan Yer	Köy	43	20.0
	İl Merkezi	72	33.5
	İlçe merkezi	51	23.7
	Büyükşehir	49	22.8

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların % 67,4'ünü kadınlar (n=145), % 32,6'sını ise erkekler (n=70) oluşturmaktadır. Sınıf düzeyi açısından % 34,9'unu 1. Sınıflar, % 23,3'ünü 2. Sınıflar, % 20,9'unu ise 3. ve 4. sınıflar oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin % 54,0'ü sınıf öğretmenliği öğrencileri iken (n=116), % 46,0'sı ise sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinden oluşmaktadır. Katılımcıların neredeyse yarısına (% 49,3) yakınının ebeveynleri ilköğretim mezunu oldukları, katılımcıların aile gelirlerinin ise % 40,9'unun 15 bin ve üzeri iken diğerlerinin bu rakamın altında yer aldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının yaşadıkları yere ilişkin veriler incelendiğinde ise % 33,5'inin il merkezlerinde yaşadıkları, % 23,7' sinin ilçe merkezlerinde, % 22,8'inin büyükşehirlerde ve % 20,0'nin ise köylerde yaşadıkları tespit edilmiştir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanmasında kullanılan araçlar aşağıda sunulmuştur.

2.2.1. Kişisel Bilgi Formu:

Veri toplama araçlarının başlangıcında yer alan ve araştırmada yer alan katılımcılara yönelik kişisel bilgileri içermektedir. Bu bilgiler öğretmen adaylarının bölüm, sınıf, yaşadıkları yer, aile eğitim durumu, ekonomik gelir durumu gibi bilgilerden oluşmaktadır.

2.2.2. Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Ölçeği:

Araştırmada katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışlarını belirlemek için Doğan, vd., (2015) tarafından geliştirilen, 5'li likert tipinde hazırlanmış ve toplamda 17 maddeden ve 4 farklı alt boyuttan oluşan sürdürülebilir tüketim davranışları ölçeği yazarlardan gerekli izinler alınarak bu araştırma için kullanılmıştır. Ölçekte yer alan ilk boyut çevre duyarlılığıdır ve bu boyutta 5 madde (1-5 arası) bulunmaktadır. Bu boyuta ilişkin güvenirlik değeri ise 0.751 olarak bulunmuştur. Bu boyuttan elde edilen puan arttıkça, sürdürülebilir tüketim davranışı da olumlu yönde artmaktadır. İkinci boyut ihtiyaç dışı satın almadır ve 5 madde (6-10 arası) yer almaktadır. Bu boyuta ilişkin güvenirlik değeri 0.754 olarak hesaplanmıştır. Bu boyutun maddelerinden alınan puan ile sürdürülebilir tüketim davranışı arasında ters orantı vardır. Yani bu boyutun maddelerinden alınan puan azaldıkça tüketimin sürdürülebilirliği artmaktadır. Üçüncü olarak 4 maddeden (11-14 arası) oluşan tasarruf boyutu yer almaktadır. Bu boyuta ilişkin güvenirlik değeri 0.783 olarak bulunmuştur. Sürdürülebilir tüketim davranışı ile bu boyuttan elde edilen puanlar arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Ölçekte yer alan son boyut ise yeniden kullanılabilirliktir. Bu boyutun güvenirlik değeri 0.749 olarak bulunmuştur. Bu boyuttan elde edilen puanlarla sürdürülebilir tüketim davranışı arasında doğru yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Ölçeğe ilişkin geçerlik ve güvenirlik durumları ise yapı güvenirliği, iç tutarlılık katsayıları, yakınsama ve ayrışma geçerlilikleri incelenmiş, Cronbach Alpha değerleri de 0.70'in üzerinde olduğu tespit edilmiştir (Doğan vd., (2015). Bu çalışma için yapılan güvenirlik analizi sonuçları sürdürülebilir tüketim davranışı ölçeği için 0.81 olarak bulunmuştur.

2.2.3. Su Okuryazarlığı Ölçeği:

Araştırmada katılımcıların su okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla Sözcü & Türker (2020a) tarafından geliştirilen, 5'li likert tipinde hazırlanmış *(Kesinlikle katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Katılıyorum (4), Kesinlikle katılıyorum (5)* ve toplamda 30 maddeden ve 3 farklı alt boyuttan oluşan su okuryazarlığı ölçeği yazarlardan gerekli izinler alınarak bu araştırma için kullanılmıştır. Ölçekte yer alan su tasarrufu boyutunda 13 madde (1-13 arası), su bilinci boyutunda 12 madde (14-25 arası) ve su duyarlılığı boyutunda ise 5 madde (26-30 arası) yer almaktadır. Ölçeğin boyutlarına ilişkin güvenirlik değerleri ise; "*su tasarrufu"* alt boyunun 0.89, "*su bilinci"* boyutunun 0.88 ve "*su duyarlılığı"* boyutunun 0.69 güvenirlik katsayısına sahip olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak ölçeğin güvenirlik değeri ise 0.90 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek için ise faktör analizi yapılmıştır. Sonuç olarak ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür (Sözcü & Türker, 2020).

Bu çalışma için yapılan güvenirlik analizi sonuçları ise su okuryazarlığı için 0.86 olarak tespit edilmiştir.

2.2.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada ulaşılan veriler "IBM SPSS Statistics 27" istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada öncelikle ölçeklere ilişkin betimsel analizler yapılmıştır. Sonrasında, çalışmada kullanılan değişkenlerin normalliği, Kolmogorov-Smirnov testi, çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları ile değerlendirilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına göre, bazı alt boyutların p değerleri .05'ten küçük bulunmuş ve bu durum normallik varsayımının ihlal edildiğini düşündürmüştür. Ancak, Kolmogorov-Smirnov testi özellikle büyük örneklemlerde (n > 50) küçük sapmaları dahi istatistiksel olarak anlamlı gösterebilir (Field, 2018). Bu nedenle, normallik değerlendirmesinde çarpıklık ve basıklık katsayıları da incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1.5 ile +1.5 aralığında olduğu görülmüş, bu da verilerin yaklaşık olarak normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2019). Ayrıca, Q-Q grafikleri incelendiğinde verilerin normal dağılımı destekler nitelikte olduğu gözlemlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2

Ölçeklere İlişkin Kolmogorov-Kimirnov Test Sonuçları

Ölçek	**Boyut**	**İstatistik**	**df**	**p**
Su Okuryazarlığı (SOÖ)	Su Tasarrufu	.149	215	<.000
	Su Bilinci	.038	215	.200
	Su Duyarlılığı	.155	215	<.000
	Ölçek Toplam	.052	215	.200
Sürdürülebilir Tüketim Davranışı (STDÖ)	Çevre Bilinci	.096	215	<.000
	İhtiyaç Dışı Satın Alma	.081	215	<.002
	Tasarruf	.119	215	<.000
	Yeniden Kullanılabilirlik	.131	215	<.000
	Ölçek Toplam	.098	215	.000

Bu bağlamda, normallik testi için yalnızca Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına bağlı kalınmayarak, çarpıklık-basıklık katsayıları ve grafiksel yöntemler de dikkate alınarak verilerin normal dağılıma uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, analiz sürecinde parametrik testlerin kullanılmasının uygun olduğu değerlendirilmiştir. Araştırma verileri değerlendirilirken betimsel istatistik (frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma) verilerinden faydalanılmıştır. Verilerin analizinde t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve korelasyon analizi uygulanmıştır. Araştırmada, p<.05 anlamlılık düzeyi esas alınmıştır. Tablo 3'te ölçeklere ilişkin betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 3

Ölçeklere İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları

Ölçek	Boyut	Ortalama	ss.	Çarpıklık	Basıklık	p
Su Okuryazarlığı (SOÖ)	Su Tasarrufu	4.458	.448	-1.235	1.155	,000
	Su Bilinci	3.442	.786	-.104	-.139	,084
	Su Duyarlılığı	2.205	.911	1.209	1.202	,000
	Ölçek Toplam	3.676	.430	.260	.660	,054
Sürdürülebilir Tüketim Davranışı (STDÖ)	Çevre Bilinci	3.428	.886	-.342	.157	,000
	İhtiyaç Dışı Satın Alma	2.900	1.022	.182	-.632	,001
	Tasarruf	3.8291	.80566	-.345	-.285	,000
	Yeniden Kullanılabilirlik	3.6543	.83215	-.436	.119	,000
	Ölçek Toplam	3.4074	.56400	.588	.889	,000

Tablo 3 incelendiğinde araştırmada kullanılan ölçeklerin tüm alt boyutlarının ve ölçeklerin tümünün çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,5 ile -1,5 arasında değer aldığı

görülmektedir. Parametrik teknikleri kullanmak için temel varsayım olarak kabul edilen verilerin normal dağılım göstermesi gerektiği alanyazında vurgulanmıştır (Büyüköztürk, 2011). Normal dağılım ise çarpıklık ve basıklık katsayılarının sıfır olduğu değeri ifade etmektedir. Ancak bu durumu sağlamak neredeyse mümkün değildir. Dolayısıyla çarpıklık ve basıklık değerlerinin ±1 aralığında olması normal dağılım için yeterli kabul edilmektedir (Çokluk vd., 2016). Hatta örneklem büyüklüğü arttıkça ±2 aralığı normal dağılım için kritik olarak kabul edilmektedir (George & Mallery, 2011; Kline, 2005). Sonuç olarak yapılan bu incelemeler bağlamında araştırmada yer alan verilere ilişkin ölçek puanlarının normal dağılıma sahip olduğu ve parametrik tekniklerin bu araştırmada kullanımının uygun olduğu değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıklarına ilişkin bulgulara sırasıyla yer verilmiştir.

Tablo 4

Cinsiyet Faktörüne Göre Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklemler T Testi Bulguları

Ölçekler	Cinsiyet	Sınıf	n	$\bar{x}$	ss	sd	f	p
STDÖ	Kadın	1	145	3.383	.520	213	-.834	.370
	Erkek	2	70	3.457	.645			
SOÖ	Kadın	1	145	3.660	.404	213	-.720	.473
	Erkek	2	70	3.709	.483			

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları cinsiyetleri açısından incelendiğinde [f(213) = -.834; p >.05; f(213) = -.720; p >.05] anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Başka bir ifade ile cinsiyet ayrımı gözetmeksizin katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıklarının benzer olduğu ifade edilebilir.

Tablo 5

Sınıf Düzeyi Faktörüne Göre Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin ANOVA Test Sonuçlarına Yönelik Bulgular

Ölçekler	Sınıf	*n*	$\bar{x}$	*ss*	*vk*	*kt*	*sd*	*ko*	*f*	*p*
STDÖ	1	75	3.339	.482	Grup İçi	.543	3	.181	.566	.638
	2	45	3.431	.642	Gruplar Arası	67.529	211	.320		
	3	45	3.456	.604	Toplam	68.072	214			
	4	50	3.443	.573						
SOÖ	1	75	3.620	.401	Grup İçi	.610	3	.203	1.096	.352
	2	45	3.654	.487	Gruplar Arası	39.138	211	.185		
	3	45	3.703	.368	Toplam	39.748	214			
	4	50	3.756	.468						

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları sınıf düzeylerine göre dağılımları ve aralarında anlamlı bir fark olup olmadığına yönelik sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları sınıf düzeylerine göre ölçeğin genelinde [(f(3,211) = .566, .638> 0.05); (f(3,211) = .1,096, .352> 0.05] anlamlı farklılık meydana getirmediği görülmektedir.

Tablo 6

Bölüm Faktörüne Göre Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklemler T Testine Yönelik Bulgular

Ölçekler	Bölüm	n	$\bar{x}$	ss	sd	f	p
STDÖ	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	99	3.366	.551	213	-.997	.320
	Sınıf Öğretmenliği	116	3.442	.574			
SOÖ	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	99	3.688	.392	213	.380	.704
	Sınıf Öğretmenliği	116	3.666	.462			

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları bölüm değişkeni açısından incelendiğinde [f(213) = -.997; p >.05; f(213) = -380; p >.05] anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Başka bir ifade ile bölüm ayrımı gözetmeksizin katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıklarının benzer olduğu ifade edilebilir.

Tablo 7

Katılımcıların Anne-Baba Eğitim Düzeyi Faktörüne Göre Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin ANOVA Testine Yönelik Bulgular

Ölçekler	Eğitim Düzeyi	*n*	$\bar{x}$	*ss*	*vk*	*kt*	*sd*	*ko*	*f*	*p*
STDÖ	İlköğretim	106	3.341	.595	Grup İçi	1.518	4	.380	1.198	.313
	Lise	56	3.426	.543	Gruplar Arası	66.554	210	.317		
	Lisans	42	3.557	.532	Toplam	68.072	214			
	Lisansüstü	4	3.485	.264						
	Okuryazar değil	7	3.310	.447						
SOÖ	İlköğretim	106	3.635	.440	Grup İçi	1.323	4	.331	1.808	.128
	Lise	56	3.717	.425	Gruplar Arası	38.424	210	.183		
	Lisans	42	3.738	.399	Toplam	39.748	214			
	Lisansüstü	4	3.258	.654						
	Okuryazar değil	7	3.842	.215						

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları anne-baba eğitim düzeylerine göre dağılımları ve aralarında anlamlı bir fark olup olmadığına yönelik sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları anne-baba eğitim düzeylerine göre ölçeğin genelinde [(f(4,210) = 1.198, .313> 0.05); (f(4,210) = .1,808, .128> 0.05] anlamlı farklılık meydana getirmediği görülmektedir.

Tablo 8

Katılımcıların Gelir Değişkenine Göre Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin ANOVA Testine Yönelik Bulgular

Ölçekler	Gelir Düzeyi	*n*	$\bar{x}$	*ss*	*vk*	*kt*	*sd*	*ko*	*f*	*p*
STDÖ	0-5.000	26	3.260	.629	Grup İçi	.976	3	.325	1.023	.383
	5.001-10.000	50	3.437	.558	Gruplar Arası	67.096	211	.318		
	10.001-15.000	51	3.487	.546	Toplam	68.072	214			
	15.001 +	88	3.387	.556						
SOÖ	0-5.000	26	3.783	.421	Grup İçi	.748	3	.249	1.349	.260
	5.001-10.000	50	3.665	.441	Gruplar Arası	39.000	211	.185		
	10.001-15.000	51	3.732	.392	Toplam	39.748	214			
	15.001 +	88	3.619	.446						

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları aile gelir düzeylerine göre dağılımları ve aralarında anlamlı bir fark olup olmadığına yönelik sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir. Tablo 7 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları aile gelir düzeylerine göre ölçeğin genelinde [(f(3,211) = 1.023, .383> 0.05); (f(3,211) = .1,349, .260> 0.05] anlamlı farklılık meydana getirmediği, ancak sürdürülebilir tüketim davranışı alt boyutlarından biri olan "İhtiyaç Dışı Satın Alma" boyutunda (f(3,211)= 4.584, 0.004< 0.05) anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc testlerinden Gabriel testi sonucunda farkın (5.001-10.000) aralığında gelire sahip öğretmen adayları lehine olduğu görülmektedir. Yani (5.001-10.000) aralığında gelire sahip öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışlarının, 0-5.000 aralığında gelire sahip öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışlarına kıyasla daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 9

Katılımcıların Yaşanılan Yer Değişkenine Göre Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin ANOVA Testine Yönelik Bulgular

Ölçekler	Yaşanılan Yer	*n*	$\bar{x}$	*ss*	*vk*	*kt*	*sd*	*ko*	*f*	*p*
STDÖ	Köy	43	3.333	.580	Grup İçi	.541	3	.180	.563	.640
	İl Merkezi	72	3.470	.550	Gruplar Arası	67.531	211	.320		
	İlçe Merkezi	51	3.396	.541	Toplam	68.072	214			
	Büyükşehir	49	3.390	.599						
SOÖ	Köy	43	3.641	.439	Grup İçi	.137	3	.046	.243	.866
	İl Merkezi	72	3.694	.472	Gruplar Arası	39.611	211	.188		
	İlçe Merkezi	51	3.654	.402	Toplam	39.748	214			
	Büyükşehir	49	3.703	.397						

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları yaşadıkları yer değişkenine göre dağılımları ve aralarında anlamlı bir fark olup olmadığına yönelik sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir. Tablo 9 incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları yaşanılan yer değişkenine göre ölçeğin genelinde [(f(3,211) = .563, 0.640> 0.05); (f(3,211) = .243, .866> 0.05] anlamlı farklılık meydana getirmediği tespit edilmiştir.

Tablo 10

Katılımcıların Sürdürülebilir Tüketim Davranışları İle Su Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi Sonuçları

Boyut (n=215)	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***
Su Tasarrufu (1)	1	.317**	-.258**	.592**	.249**	-.103	.343**	.230**	.235**
Su bilinci (2)	.317**	1	.025	.882**	.682**	-.014	.585**	.533**	.643**
Su Duyarlılığı (3)	-.258**	.025	1	.254**	.013	.360**	-.135*	-.011	.150*
Su Okuryazarlığı Ölçek Toplamı (4)	.592**	.882**	.254**	1	.614**	.070	.534**	.489**	.628**
Çevre B. (5)	.249**	.682**	.013	.614**	1	-.033	.621**	.563**	.800**
İhtiyaç Dışı (6)	.249	.682	.013**	.614	1	-.033	.621*	.563	.800*
Tasarruf (7)	.343**	.585**	-.135*	.534**	.621**	-.171*	1	.519**	.667**
Yeniden Kull. (8)	.230**	.533**	-.011	.489**	.563**	-.074	.519**	1	.655**
Sürdürülebilirlik Ölçek Toplamı (9)	.235**	.643**	.150*	.628**	.800**	.441**	.667**	.655**	1

**p<0.05; **p<0.01*

Tablo 10 incelendiğinde, korelasyon analizine göre öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (r = .628; p<.01). Bu bulgu, öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim

davranışları arttıkça su okuryazarlıklarının da yüksek düzeyde olumlu yönde artacağı şeklinde yorumlanabilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Doğal kaynak olarak suyun dünyada sınırlı olduğu bilinmektedir. İçilebilir tatlı su kaynağı ise daha da sınırlıdır. Özellikle iklim değişikliği bağlamında bakıldığında bugün ve gelecekte hayati bir kaynak olan suyun daha da kritik öneme sahip olacağı anlaşılmaktadır. Su arzının kısıtlı olması doğal olarak su tüketimi konusunda vatandaşların bilinç düzeyinin yüksek olmasını gerektirmektedir. Çünkü günümüzde çoğu su kaynağı tehlike altındadır. Mevsimlerin istikrarsızlaşması, yıl boyunca düzenli bir şekilde yağması gereken kar ve yağmurun ani olarak yağması ya da yağmaması, düzensiz yağışların dünyanın bazı yerlerinde sellere ve bazı yerlerde ise kuraklıklara sebep olmasını doğurmaktadır. Dünyanın birçok ülkesi şimdiden yer altında milyonlarca yıldır biriken fosil suya mahkûm olmuş durumdadır. Nehirler su varlıklarının çoğunu kaybetmiş, bazı büyük göller şimdiden kurumuştur. Diğer yandan ise iklim değişikliği yaşanan bu süreçleri hızlandırma eğilimindedir. Dolayısıyla dünyada var olan suyun kullanım şekli sürdürülebilir kalkınma bağlamında en önemli konuların başında gelmektedir. Nitekim BM sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden ikisi *"temiz su ve sıhhi koşullar"* ile *"sudaki yaşam"* doğrudan, geriye kalan diğer 15 madde ise dolaylı olarak suyla ve nasıl kullanıldığıyla ilişkilidir. (Ağızan, 2025; Karaman & Gökalp, 2010; Selek & Karaaslan, 2024; T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024; Öktem & Aksoy, 2025). Yine BM'nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden birisi ise nitelikli eğitimle ilgilidir. Bu hedeflere ulaşmak için eğitim ve farkındalık yoluyla etkin su kullanımının sağlanması büyük önem arzetmektedir. Bu aşamada suyun sürdürülebilir kullanımı ve su okuryazarlığı ön plana çıkmaktadır. Bu gelişmeler dâhilinde toplumu oluşturan tüm bireylerin, kaynaklara ve çevresel değerlere önem vermesi gerekmekle beraber gelecek nesilleri yetiştirecek öğretmen adaylarının da bu değerlere daha fazla dikkat etmesi kritik öneme sahiptir. Sonuç olarak hayatın kaynağı olan suyun sağlıklı ve sürdürülebilir kullanımı açısından bireylerin tüketim davranışları, su kaynakları ve suyu kullanırken nelere dikkat edilmesi gerektiği ile ilgili farkındalık düzeyleri ve su okuryazarlıkları ayrıca bir öneme sahiptir.

Yapılan bu çalışma ile öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm, ebeveyn eğitim durumu ve yaşanılan yer değişkenlerine göre anlamlı farklılık oluşmazken, katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda ilgili literatür incelendiğinde bu çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik ve farklılık gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir. Nitekim bireylerin tüketim davranışlarının şekillenmesinde, bireysel faktörlerin yanında yaş, cinsiyet, eğitim, gelir düzeyi, oturulan yer ve politik eğilimler (Tuna, 2006) etkili olmakla birlikte çeşitli faktörler de etkili olabilmektedir. Bu faktörler çevre bilinci ve yaşam tarzı (Diksaç, 2019), çevresel tutum (Dinavasova, 2019), çevre duyarlılığı (Bulut, 2022) olabileceği gibi Ergen (2014)'e göre de sosyal, kültürel, kişisel ve psikolojik faktörlerin tüketim davranışları üzerinde etkili olabileceğini belirtmiştir. Örneğin ilgili alanyazın incelendiğinde; Baldino & Sauri (2018), gelir seviyesi arttıkça su tüketiminin azaldığı, UNESCO'nun 2015 raporu verilerine göre ise dünyada 2.1 milyar insan evinde güvenli ve kolay ulaşılabilir suya erişmede sorun yaşadığı (UNESCO, 2024) ifade edilmiştir.

Araştırmada cinsiyet değişkenine göre bulgular incelendiğinde anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Konuyla ilgili olarak Pehlivan vd., (2017), gençlerin su tüketimine yönelik davranışlarını incelendikleri çalışmalarında su tüketimi açısından kadınların erkeklere göre daha olumlu davranış sergilediklerini, gelir değişkeninin ise anlamlı etki yapmadığını tespit etmişlerdir. Gezer & Erdem (2018) ise su ile ilgili yapmış oldukları bir çalışmada cinsiyet

değişkeninin anlamlı bir fark oluşturmadığı, ancak gelir seviyesinin artmasının su tüketimi duyarlılığını artırdığı, kadınların ise erkeklere oranla su stresi, kıtlığı ve tasarrufu konusunda daha bilinçli olduğu ifade edilmiştir. Aliağaoğlu & Mirioğlu (2019)'nin bir çalışmasında, gelir düzeyinin azalması su tüketimini artırmaktadır. Bu durum bilinç ve yaşam standartlarına bağlanabilir. Ancak Bulut & Şahin (2020)'nin çalışmasına göre ise su tüketim davranışı üzerinde gelir düzeyinin etkili olmadığı belirtilmiştir. Sözcü & Türker (2020) tarafından yapılan çalışmada ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre ölçeğin genelinde ve su tasarrufu ve su duyarlılığı boyutlarında daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Yine Johnson & Courter (2020)'in çalışma bulguları da bu durumu destekler niteliktedir.

Sınıf düzeyine göre su okuryazarlığı, su tüketimi davranışı ve su bilinci açısından anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır (Bulut & Şahin, 2020; Demir, 2009; Karabulut vd., 2023; Yentür vd., 2022). Bulut & Şahin (2020) pedagojik formasyon alan öğrencilerle yaptıkları çalışmada bölüm değişkeni su tüketim davranışı üzerinde etkili değilken, Yazıcı-Doğan & Koca, (2023)'nın öğretmen adaylarıyla yapmış oldukları bir çalışmada ise katılımcıların su okuryazarlıkları ölçek genelinde sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenliği bölümündeki öğrenciler lehine anlamlı bir fark oluşturduğu yönündedir. Bu durumun sebebi olarak bu iki bölümde sürdürülebilirlik ve çevre ile ilgili alınan derslerin daha fazla oluşuna bağlanabilir.

Sonuçlara sürdürülebilir tüketim davranışı açısından bakıldığında ise bu çalışma sonuçları ile benzer ve farklı bulguların yer aldığı söylenebilir. Örneğin; Işık-Öner & Kadıoğlu-Ateş, (2020)'in çalışma bulgularına göre ölçeğin genelinde bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşmazken, cinsiyet değişkeni açısından kadınların sürdürülebilir tüketim davranışlarının yüksek olduğu (Autio & Heinonen, 2004; Jonkute, 2015; Karabulut vd., 2023; Karalar & Kiracı, 2010; Saraç, 2022; Straughan & Robert, 1999; Yazıcı-Doğan & Koca, 2023) farklı bir çalışmada ise erkeklerin yüksek olduğu (Günay & Oğuz, 2012) tespit edilmiş. Ancak bu çalışmada olduğu gibi çoğu çalışmada (Aktaş & Çiçek, 2019; D'Souza vd, 2007; Ergin & Dal, 2023) ise cinsiyetin sürdürülebilir tüketim davranışı üzerinde anlamlı etki oluşturmadığı ifade edilmiştir. Öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları aile gelir düzeylerine göre ölçeğin genelinde [(.383> 0.05); (260> 0.05)] anlamlı farklılık meydana getirmediği, ancak sürdürülebilir tüketim davranışı alt boyutlarından biri olan "İhtiyaç Dışı Satın Alma" boyutunda (0.004< 0.05) anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan Post Hoc testlerinden Gabriel testi sonucunda farkın daha yüksek gelire sahip öğretmen adayları lehine olduğu görülmüştür. Farklı bir çalışmada (Aktaş & Çiçek, 2019) ise erkeklerin kadın katılımcılara göre daha fazla ihtiyaç dışı satın alma davranışı sergiledikleri görülmektedir. Başka bir çalışmada (Işık-Öner & Kadıoğlu-Ateş, 2020; Kır & Polat, 2020; Saraç, 2022) ise bu durumun kadınlar lehine olduğu görülmüştür. Nitekim farklı bir çalışmada (Ateş, 2018) sürdürülebilir tüketim davranışları ve bilgi düzeyleri açısından kadınlar lehine pozitif olduğu vurgulanmıştır.

Sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında pozitif bir ilişkinin ($r = .628$; $p<.01$) olduğu tespit edilmişti. Yani diğer bir deyişle katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları arttıkça su okuryazarlık düzeylerinin de yüksek olduğu, su kaynaklarına yaklaşım konusunda farkındalıklarının daha fazla olabileceği sonucunu ortaya koymaktadır. Çünkü su okuryazarlığı su kaynaklarının sürdürülebilir tüketimi ve kullanımı ile yakından ilişkilidir (Otaki vd., 2015; Seraphin, 2020). İlgili literatür incelendiğinde, alışkanlıklarımızın ve yaşam tarzımızın su kullanımını etkilediği, su okuryazarlığı yüksek bireylerin su tüketim davranışlarının daha bilinçli ve sürdürülebilir olduğu (Tian vd., 2021), bireylerin su kullanımına yönelik tutum ve davranışlarının bir sonucu olarak mevcut su kaynaklarının gelecekte yeterli olmayacağı, dolayısıyla su kaynaklarını bilinçli, tasarruflu ve sürdürülebilir kullanmak için önlemlerin alınması gerektiği (Güler, 1996) belirtilmiştir. Yine farklı çalışmalarda (Kang, 2022; Küçük, 2022; Tian vd., 2022) ise bireylerin su ile ilgili bilgi ve düşünceleri onların su okuryazarlıklarını ve suya yönelik davranışlarını etkilediğini öne sürülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda dünyada tükenebilir kaynaklara sahip olmamız ve bu kaynakların nasıl kullanılacağının yeterince

bilinmemesi kaynakların sürdürülebilirliği açısından önemli bir sorundur. Bireylerin ihtiyaçlarını karşılaması ve yaşam standartlarını koruyabilmesi için mevcut kaynakları kullanmada bilinçli davranması gerekir (Bayazıt Hayta, 2009). Dolayısıyla kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamada bireylerin davranışlarını belirleyen etkenleri anlamak temel başlangıç noktasıdır. Bu kaynakların başında da yaşamın temel kaynağı olarak kabul edilen su gelmektedir. Dünya çapında bireylerin ihtiyaçları için kullanılan su miktarı düşünüldüğünde su kaynaklarının verimli, adil ve sürdürülebilir kullanımı üzerinde ciddi düşünülmesi gereken konuların başında gelmektedir (UNEP, 2018). Nitekim doğal kaynaklardan biri ve canlılar için hayati olan suyun bilinçli kullanımı ve önemine dair bireylerin küçük yaşlardan itibaren eğitilmesi gerekmektedir (Çetiner, 2023). Artan dünya nüfusu, sanayileşme ve iklim etkileri ile birlikte zaten kısıtlı olan su kaynakları daha da kısıtlı hale gelmektedir. Mevcut durumda kullanılabilir su miktarının gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da göz önüne alarak korunması gerekir. Dolayısıyla su zengini olmayan ve gelecekte su kaynaklarının % 25 oranında azalması beklenen ülkemizde (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2024) suyun sürdürülebilir kullanılması adına herkese önemli sorumluluklar düşmektedir.

Türkiye'de su konusu ile ilgili yapılan daha önceki çalışmalarda genellikle suyun yapısı, su kirliliği ve su döngüsü gibi konular ele alınmış, öğrencilerin suyla ilgili farkındalıklarının artırılması için projeler hazırlanmıştır (Akgün vd., 2016; Ursavaş & Aytar, 2018). Konunun önemi göz önünde tutularak bu konuda daha bütüncül ve daha kapsayıcı çalışmaların yapılması gerekmekte, en önemli doğal kaynak olan suyun bir damlasının bile israf edilmediği bir tüketim anlayışına geçilmesi elzem görülmektedir. Bu konuda dünya literatürü ise daha geniş olup bu konunun ağırlıklı olarak iklim değişikliği literatürü ile beraber çeşitlenip geliştiği anlaşılmaktadır (McCarroll & Hamann, 2020; Su vd., 2011).

Mevcut tüketimlere ilave olarak dünya nüfusunun artması dolayısıyla ve iklim değişikliğinin etkileri de göz önünü alındığında su bilinci daha küçük yaşlardan itibaren kazandırılmalıdır. Bunun için en önemli ortamın aile ve okul dönemi olduğu söylenebilir. Bu zamanı çok iyi değerlendirmek için en başta devlet ve özelde ise eğitim kurumlarının üzerine büyük yükler düşmektedir. Çocukların en iyi şekilde bu bilinci almalarında ise anne babalarından sonra öğretmenler gelmektedir. Öğretmen adaylarının okul hayatları boyunca bu farkındalığı kazanmaları için her türlü çabanın gösterilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Başta kalkınma konuları olmak üzere, sürdürülebilir kalkınma, çevre ve su okuryazarlığı gibi hayati konuların eğitim müfredatlarında daha fazla yer verilmesi gerekmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda eğitimin sürdürülebilir kalkınma için önemli olduğu tespiti yapılmıştır. Sonuç olarak artan dünya nüfusu, bu nüfus artışının tetiklediği daha fazla enerji, gıda ve su talebi ile şimdiden sonuçlarını yaşamaya başladığımız iklim değişikliğinin gelecekte su sorunlarını daha fazla gündeme getireceği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda geleceğin yetişkinlerinin şimdiden bu konulara karşı duyarlı bir şekilde yetişmesi hayati öneme sahip olduğu açıktır. Ancak sonuç olarak bireylerin sürdürülebilirliğe yönelik eğitimlerinin uygulamaya geçmesi herşeyden önce sürdürülebilir yaşam tarzını benimsemeleri ve bunu edinebilecekleri özgün eğitim modellerininin yaygınlaşmasına bağlı olduğu (Özdemir, 2021) unutulmamalıdır. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda şu önerilere yer vermek yerinde olacaktır.

- Araştırma sonuçlarında ön plana çıkan bulguların başında katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki olduğu, bu genel sonuçtan hareketle öğrencilere sürdürülebilir tüketim davranışı ve su okuryazarlığı konularında mevcut farkındalıklarını artırmaya ve geliştirmeye yönelik çeşitli eğitim faaliyetleri veya etkinlikler yapılması,
- Üniversite öğrencilerinin sürdürülebilir tüketim davranışları ve su okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek temsil gücü ile ortaya konulabilmesi adına farklı fakülte, bölümler ve öğrenciler üzerinde ileri araştırmalar yapılması,
- Benzer örneklem üzerinde konunun derinlemesine farklı boyutlarını ortaya koyabilmek adına nitel çalışmaların yapılması,

- Üniversite öğrencilerine sürdürülebilir yaşam tarzını ve bilincini kazandırabilecek gerçek yaşam pratiklerinin ve deneyimlerinin sunulması,
- Sürdürülebilir yaşam tarzını destekleyici eğitim modellerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması,
- Katılımcıların sürdürülebilir tüketim davranışları ile su okuryazarlıkları arasında pozitif yönde güçlü bir ilişkinin olduğu sonucundan hareketle bu ilişkinin nedenlerinin daha derinlemesine incelemek ve ortaya koymak adına farklı çalışmaların gerçekleştirilmesi,
- Yükseköğretimdeki bireylere suyun ne kadar özel bir kaynak olduğu konusunda farkındalık ve bilinç düzeylerini daha fazla artırıcı faaliyetlere daha fazla yer verilmesi,
- Yaşamın temel kaynaklarından biri olan suyun ihtiyacımız kadarıyla kullanılması adına bireylere gerekli bilincin verilmesi,
- Su okuryazarlığının daha iyi anlaşılması için öğretmen adaylarına gelecekte öğrencilerine aktarabilecekleri uygulama örneklerine ve içeriklere daha fazla yer verilmesi,
- Sürdürülebilir tüketim davranışları açısından erkek ve kadın katılımcılar arasında farklılıkların olduğu sonucundan hareketle kaynakların sürdürülebilir kullanımına yönelik eğitim, seminer veya bilgilendirici etkinlikler önerilmektedir.
- Sonuç olarak elde edilen bu bulgular öğretmen eğitimi programlarının geliştirilmesinde ve sürdürülebilir bir gelecek için gerekli davranışsal değişikliklerin teşvik edilmesine katkı sağlayacağı beklenebilir.

KAYNAKÇA

Ağızan, S. (2025, 25 Ocak). *İklim değişikliğinin tarımda sürdürülebilir su yönetimine etkisi. Atlas Akademi*,https://arsivadmin.selcuk.edu.tr/BirimDosyalar/Dosyalar/ziraat_fakultesi/%C3%87al%C4%B1%C5%9Ftay%20kitap%C3%A7%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf.

Akgün, A., Tokur, F., & Duruk, Ü. (2016). Fen öğretiminde öğrenilen kavramların günlük yaşamla ilişkilendirilmesi: su kimyası ve su arıtımı. *Adıyaman Üniveristy Journal of Educational Sciences*, *6*(1), 161-178.

Akın, M. & Akın, G., 2007. Suyun önemi, Türkiye'de su potansiyeli, su havzaları ve su kirliliği. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi, 47*(2), 105-118.

Aktaş, S. C, & Çiçek, B. (2019). Farklı kuşaklardaki kadın ve düzenli sürdürülebilir tüketim davranışlarının incelenmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomik İncelemesi*, *54*(4), 1957-1978.

Aliağaoğlu, A. & Mirioğlu, G. (2019). Balıkesir şehrinde su tüketimi: coğrafi bir yaklaşım, *Coğrafi Bilimler Dergisi/ Turkish Journal of Geographical Sciences*, *17*(2), 260-280.

Alkış, S. (2007). Coğrafya eğitiminde yükselen paradigma: Sürdürülebilir bir dünya. *Marmara Coğrafya Dergisi, 15*, 55-64.

Ateş, H. (2018). Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranışlarının ve bilgi düzeylerinin araştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 31*(2). 507-531.

Autio, M. & Heinonen V. (2004). To consume or not to consume? young people's environmentalism in the affluent finnish society. *Young*, *12*(2). 137-153.

Avcı, İ. (2023) Sustainable water consumption and water-saving behaviours: a review of consumers' environmental and economic concerns in Turkey. *Water and Environment Journal*, *37*(3), 616–627. https://doi.org/10.1111/wej.12869.

Babaoğul, M. & Şener, A. (2010), *Tüketici Yazıları II*, Hacettepe Üniversitesi, TÜPADEM Yayınları.

Baggio, G., Qadir, M. & Smakhtin, V. (2021). Freshwater availability status across countries for human and ecosystem needs. *Sci. Total Environ*. *792*, 148230. https://doi.org/ 10.1016/j.scitotenv.2021.148230.

Baldino, N. & Sauri, D. (2018). Characterizing the recent decline of water consumption in Italian Cities, *Investigations Geogaraficas, 6,* 9-21.

Ballı, A. (2019). Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir girişimcilik ve Türkiye'de sürdürülebilir girişimcilik. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11*(29), 464-483.

Bänninger, C., Di Giulio, A., & Künzli, C. (2007). Schools and sustainable development. *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society, 16*(4), 267-271.

Barth, M. & Michelsen, G. (2013). Learning for change: an educational contribution to sustainability science. *Sustain Sci 8,* 103-119.

Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., & Stoltenberg, U. (2007). Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 8*, 416-430.

Bayazıt Hayta, A. (2009). Sürdürülebilir tüketim davranışının kazanılmasında tüketici eğitiminin rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 10*(3), 143-151.

Bertiz, H. (2022). The Water Awareness Via Drama: An Experimental Study on Pre-Service Science Teachers and Their Views. *Education Quarterly Reviews, 5*(1), 462-475.

Bilancini, E., Boncinelli, L., Di Paolo, R. (2023). Game-based education promotes practices supporting sustainable water use. *Ecological Econ. 208*, 107801 https://doi.org/ 10.1016/j.ecolecon.2023.107801.

Boylu, A. A., & Gunay, G. (2017). Do families attitudes and behaviors support sustainable water consumption. *European Journal of Sustainable Development*, *6*(4), 115-115.

Bray, J., Johns, N. & Kilburn, D. (2011). An exploratory study into the factors impeding ethical consumption. J. Bus. *Ethics. 98*(4), 597e608.

Bulut, M. (2022). Öğretmenlerin yeşil örgütsel davranışlarının sürdürülebilir tüketim davranışı üzerine etkisi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 27-49.

Bulut, S. & Şahin, G. (2020). Pedagojik formasyon öğrencilerinin su tüketim davranışları ile su ayak izlerinin incelenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *3*(2), 53–70.

Bulut, Y. & Polat, Ö. (2019). Erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilirlik kavramının incelenmesi. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 3*(2), 35-58.

Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (14. Baskı).Ankara. Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç, Ç. E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Covitt BA, Gunckel KL & Anderson CW. (2009). Students' developing understanding of water in environmental systems. *The Journal of Environmental Education*. *40*(3), 37-51.

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Çelik, C., Türker, P. F. & Koçak, D. (2023). COVID-19 Pandemi sürecinde gıda okuryazarlığı ve sürdürülebilir tüketim davranışlarının beslenme durumu üzerine etkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *8*(1), 28-43.

Çetiner, A. (2023). İlköğretimde su okuryazarlığı üzerine bir değerlendirme. 7. uluslararası eğitim ve değerler sempozyumu. Kemer, Antalya.

Çokluk,Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LİSREL uygulamaları*. (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P. & Peretiatko, R. (2007). Green Decisions: Demographics and Consumer Understanding of Environmental Labels, *International Journal of Consumer Studies*, *31*, 371-376.

Demir, M. (2009). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde su bilinci.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.

Diksaç, R. (2019). *Çevre bilinci ve yaşam tarzının sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisi ve bir araştırma*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Dinavasova, J. (2019). *Bireylerin çevresel tutumlarının sürdürülebilir tüketim davranışına etkisi üzerine bir araştırma*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Dinç, H. (2018). Su okuryazarlığı eğitiminin gerekliliği ve etki gücü üzerine bir deneme, *Anadolu Öğretmen Dergisi*, *2*(2), 169-176.

Doğan, O., Bulut, Z. A., & Kökalan-Çımrın, F. (2015). Bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarının ölçülmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 29*(4), 659-678.

Dursun, İ., Köksal, C. G., & Kabadayı, E. T. (2022). COVID-19 Salgını döneminde sürdürülebilir tüketim davranışlarında yaşanan değişim. *Journal of Management and Economics Research*, *20*(3), 302-324.

Erbaş, S., Kılıçoğlu, G. & Aksoy, B. (2023). Examination of water literacy levels secondary school students in terms of different variables. *Journal of Teacher Education and Lifelong Learning, 5*(1), 194-208.

Ergen, A. (2014). *Maddi değerler gönüllü sade yaşam biçimi, çevre bilgisi: sürdürülebilir tüketim davranışı açısından bir araştırma*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Ergin, R. G. & Dal, N. E. (2023). Davranışsal çevre bilincinin sürdürülebilir tüketim davranışına etkisi hakkında bir araştırma. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *7*(1), 28-53.

Fan, M., Xu, J., Chen, Y., Li, D. & Tian, S. (2020) How to sustainably use water resources a case study for decision support on the water utilization of Xinjiang, China. *Water*, *12*(12), 3564. https://doi.org/10.3390/w12123564.

Fernandes, A., Figueiredo, M., Chaves, H., Neves, J., Vicente, H. (2023). Assessment of Water Consumers Literacy. In: Balaji, E., Veeraswamy, G., Mannala, P., Madhav, S. (eds) Emerging Technologies for Water Supply, Conservation and Management. Springer Water. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35279-9_1.

Fernandes, A., Figueiredo, M., Neves, J., & Vicente, H. (2022). A conceptualmodel to assess the literacy of water consumers. *Water Economics and Policy, 8*(2), 2250007. https://doi.org/10.1142/S2382624X22500072.

Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (6th ed.). Sage Publications.

Fischer, D. & Barth, M. (2015). *Key Competencies: Reconciling Means and Ends in Education for Sustainable Consumption*. In: Simovska, V., Mannix McNamara, P. (eds) Schools for Health and Sustainability. Springer, https://doi.org/10.1007/978-94-017-9171-73.

Fischer, D. (2011). monitoring educational organizations' culture of sustainable consumption: ınitiating and evaluating cultural change in schools and universities. *Journal of Social Science*, *7*(1), 66-78.

Fischer, D. (2013). *Promoting sustainable consumption in educational settings*. In: Schrader, U., Fricke, V., Doyle, D., Thoresen, V. (eds) *Enabling responsible living*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-22048-7_11.

Fülöp, M.T., Breaz, T.O., Topor, I.D., Ionescu, C.A. & Dragolea, L.L. (2023). Challenges and perceptions of e-learning for educational sustainability in the "new normality era". *Front. Psychol. 14*, 1104633.

Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma. *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, *3*(3).

George,D. & Mallery, P. (2011). S*PSS for Windows Step by Step. A Simple Guide and Reference.* (4. Baskı). Boston: Pearson.

Gezer, A. & Erdem, A. (2018). Su stresi, su kıtlığı ve su tasarrufu hakkında halkın farkındalığının belirlenmesi: Akdeniz üniversitesi örnek çalışması, *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 4*(2), 113-122.

Gherheş, V., & Cernicova-Buca, M. (2025). Reducing Water Consumption on a Student Campus Through Communication Campaigns. *Sustainability*, *17*(2), 680.

Golzar, J., Tajik, O. & Noor, S. (2022). Convenience Sampling. *IJELS*, *1*, 72-77.

Govindan, K. (2018). Sustainable consumption and production in the food supply chain: A conceptual framework. *International Journal of Production Economics. 195,* 419-431. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2017.03.003.

Güler, F. (1996). *Kalkınmada su faktörü* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Hawke, S. M. (2012). Water literacy: An 'other wise', active and cross-cultural approach to pedagogy, sustainability and human rights. *Continuum*, *26*(2), 235–247. https://doi.org/10.1080/10304312.2012.664120.

Hayta, A. B. (2009). Sürdürülebilir tüketim ve aile. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *13*(3), 69-83.

He, H. S. (2018). Construction of the index system of water literacy and application in a case study of four Chinese communities. *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*, *21*(2), 485-491. https://doi.org/10.1080/09720529.2018.1449330.

Holst, J. (2023). Towards coherence on sustainability in education: a systematic review of whole ınstitution approaches. *Sustain Sci 18,* 1015-1030.

Hughner, R.S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C.J. & Stanton, J. (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. J. Consum. *Behav*. *6*(2e3), 94e110.

Ilgar, R. (2020): Su okuryazarlığı ve su ayak izi üzerine yaklaşımlar. *Journal of International Social Research. 13*(73), 294-308.

Işık-Öner, A. & Kadıoğlu-Ateş, H. (2020). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir tüketim davranış düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies, 81*, 65-86.

İkiz, S. & Keskin, M. (2024). Sürdürülebilir bir gelecek için erken çocukluk döneminin önemi. (ss. 136-147). 5th ınternatıonal academıc researches for sustaınabılıty. 23-24 May, Marmara University. İstanbul.

Jia, L., Marco, M., Bob, S., Lu, J., & Massimo, M. (2017). Monitoring water resources and water use from earthobservation in the belt and road countries. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, *32*(Z1), 62-73.

Johnson, D. R., & Courter, J. R. (2020). Assessing water literacy at a primarily undergraduate university in Ohio. *Natural Sciences Education*, *49*(1), e20024.

Jonkute, G. (2015). The consumers' approach to sustainable consumption and production: a case study in lithuania environmental research, *Engineering and Management*, *71*(4), 28-46.

Karabulut, E., Şahin, K., Bal, E., Gül, M. A., & Kundak, S. (2023). Üstün yetenekli öğrencilerin ve akranlarının su okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırmalı incelenmesi. *İçel Dergisi*, *3*(1), 27-35.

Karalar, R. & Kiracı, H. (2010). Bireysel değerlerin sürdürülebilir tüketim davranışı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik öğretmenler üzerinde bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi. 2*(2). 79-106.

Karaman, S., & Gökalp, Z. (2010). Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin su kaynakları üzerine etkileri. *International Journal of Agricultural and Natural Sciences*, *3*(1), 59-66.

Kang, T. (2022). Construction and empirical analysis of citizens' water literacy evaluation index system: a structural equation model. *Water Resour. Manag. 36*(4), 1393-1411. https://doi.org/10.1007/s11269-022-03089-1.

Kaşot, N. (2020). Çevre ve çevre ile ilgili kavramlar. H. G. Ogelman (Ed.) *Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi* içinde (1-45). Eğiten Kitap.

Kır, S. & Polat, E. (2020). Spor bilimleri öğrencileri ve diğer bireylerde bilinçli tüketicilik düzeyi ile sürdürülebilir tüketim davranışlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5(*4), 468- 485.

Kışoğlu, M., Yıldırım, T., Salman, M., & Sülün, A. (2016). İlkokul ve ortaokullarda çevre eğitimi verecek öğretmen adaylarında çevre sorunlarına yönelik davranışların araştırılması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18,* 299-318. Doi: 10.17556/jef.93507.

Kidd, C. V. (1992). The evolution of sustainability. *J Agr Environ Ethic 5*(1), 1-26.

Kline, B. R. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

Knights, C. (2000), *Educating Tomorrow's Consumer Today*, Consumer International Publication, USA.

Koch, M., Buch-Hansen, H., & Fritz, M. (2017). Shifting priorities in degrowth research: An argument for the centrality of human needs. *Ecological Economics*, *138,* 74-81.

Kostadinova, E, (2016). Sustainable Consumer Behavior: Literature Overview, *Economic Alternatives*, *2*,224-234.

Küçük, A. (2022). Investigation of Turkish Middle and High School Students' Water Literacy as a Factor Predicting Targets for Sustainable Development Goals. *Education Quarterly Reviews, 5*(2), 192-201.

Losch A (2019). The need of an ethics of planetary sustainability. *International Journal of Astrobiology 18,* 259–266. https://doi.org/10.1017/ S1473550417000490.

Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T. R., Unipan, J. B., & Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *The Journal of social psychology*, *137*(2), 189-204.

Maniam, G., Poh, P. E., Htar, T. T., Poon, W. C., & Chuah, L. H. (2021). Water literacy in the southeast Asian context: Are we there yet? *Water, 13*(16), 2311. https://doi.org/10.3390/w13162311.

McCarroll, M., & Hamann, H. (2020). What we know about water: A water literacy review. *Water*, *12*(10), 2803.

Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W., (1972), *The Limits to growth,* New York, 102, 27.

Meriç, B.T. (2004). Su kaynaklarının yönetimi ve Türkiye. *Jeoloji Mühendisliği Dergisi*, *28*(1), 27-38.

Mont, O., Neuvonen, A. & Lähteenoja, S. (2014). Sustainable lifestyles 2050: stakeholder visions, emerging practices and future research. *Journal of Cleaner Production, 63*, 24e32.

Moreno, A.J., Romero, J.M., López, J. & Alonso, S.(2020). Flipped learning approach as educational innovation in water literacy. *Water*, *12*, 574.

Mostacedo-Marasovic, S. J., Mott, B. C., White, H., & Forbes, C. T. (2022). Towards water literacy: Analysis of standards for teaching and learning about water on Earth. *Journal of Geoscience Education*, *71*(2), 192–207. https://doi.org/10.1080/10899995.2022.2112490.

Otaki, Y., Sakura, O., & Otaki, M. (2015). Advocating water literacy. J. Eng. *Technol, 1,* 36-40.

Öktem, U. A. & Aksoy, A. (2025, 13 Mart). *Türkiye'nin su riskleri raporu*. *WWF-Türkiye* http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/turkiyenin_su_riskleri__raporu_web.pdf.

Özdemir, O. (2019). Sustainability profile of secondary students. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 47,* 331-347. doi: 10.9779/pauefd.413227.

Özdemir, O. (2021a). Bir sürdürülebilirlik eğitimi modeli: Schumacher Koleji. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *8*(2), 725-732.

Özdemir, O. (2021b). A scale development of the sustainability literacy. *Education, Sustainability & Society (ESS). 4*(2). 66-72. Doi: https://doi.org/10.26480/ess.02.2021.66.72.

Özerdinç, F. & Hamalosmanoğlu, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin su ayak izi, su farkındalığı ve su okuryazarlığı hakkındaki görüşleri, *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 5(2), 296-315.

Palabıyık, H. (2005), *Sürdürülebilirlik ve yerel yönetimler: uygulanabilirliği ve ölçümü üzerine, yerel yönetimler üzerine güncel yazılar-1: Reform,* H. Özgür, M. Kösecik (Ed.) Nobel Yayınları, Ankara.

Pehlivan, E., Mete, B., Bektaş, D., Bayat, S. & Kart, A. (2017). Malatya ilinde yaşayan genç yetişkinlerin su tüketim davranışlarının değerlendirilmesi, *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 131-142.

Pimdee, P. (2020). Antecedents of Thai student teacher sustainable consumption behavior. *Heliyon*, *6*, e04676.

Postel. S. L. (2000) Entering an era of water scarcity: the challenges ahead. *Ecological applications, 10*(4), 941-948.

Quoquab, F., & Mohammad, J. (2020). A Review of Sustainable Consumption (2000 to 2020): What We Know and What We Need to Know. *Journal of Global Marketing*, *33*(5), 305-334. https://doi.org/10.1080/08911762.2020.1811441.

Sammel, A. (2014) A Case Study of Water Education in Australia. *Creative Education*, *5*, 1140-1147. https://doi.org/10.4236/ce.2014.513129.

Saraç, Ö. (2022). Kültür turistlerinin sürdürülebilir tüketim davranışlarının cinsiyete göre farklılıkları: Safranbolu üzerinde bir araştırma. *Journal of Humanities and Tourism Research, 12*(2), 265-283.

Selek, Z. & Karaaslan, Y. (2024, 9 Aralık). *Ekosistem esaslı su kalitesi yönetimi*. T.C. Tarım ve Ormanbakanlığı,Ankara.https://www.tarimorman.gov.tr/SYGM/Belgeler/Ekosistem%20Esasl%C4%B1%20Su%20Kalitesi.pdf.

Seraphin, K.D., (2020). Enhancing water literacy through an innovative television series focused on Wai Maoli: hawai'i fresh water initiative. *Water 12*(11), 3247.https://doi.org/10.3390/w12113247.

Seyfang, G. (2005). Shopping for Sustainability: Can Sustainable Consumption Promote Ecological Citizenship?. *Environmental Politics*, *14*(2), 290-306.

Shepardson DP, Bryan W, Michelle P, Schellenberg. L,Harbor J. (2009). Water transformation and storage in the mountains and at the coast: Midwest students' disconnected conceptions of the hydrological cycle. *International Journal of Science Education. 31*(11), 1447-1471.

Sherchan, S., Pasha, F., Weinman, B., Nelson, F. L., Sharma, F. C., Therkelsen, J., & Drexler, D. (2016). Seven faculties in search of a mission: A proposed interdisciplinary course on water literacy. *Applied Environmental Education & Communication*, *15*(2), 171–183. https://doi.org/10.1080/1533015X.2016.1164098.

Sözcü, U., & Türker, A. (2020a). Su okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi. *Third Sector Social Economic Review*, *55*(2), 1155-1168.

Sözcü, U. & Türker, A. (2020b) Examining the Water Literacy Levels of High SchoolStudents According to Some Variables. Asian Journal of Education and Training, *6*(3), 569-582.

Spaargaren, G. (2003). Sustainable consumption: a theoretical and environmental policy perspective, *Society & Natural Resources*, *16*(8), 687-701.

Straughan, R, D. & Robert, J. A., (1999). "Environmental Segmentation Alternatives: a Look at Green Consumer Behavior in the New Millennium", *Journal of Consumer Marketing*, *16*(6), 558-575.

Su, H.J., Chen, M.J. & Wang, J.T. (2011). Developing a water literacy. *Curr. Opin. Environ. Sustain. 3*, 517–519.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2025, 7 Mart). Sürdürülebilir kalkınma amaçları Türkiye 2. ulusal gözden geçirme raporu. Ortak Hedefler için Sağlam Temeller. Strateji ve Bütçe Başkanlığı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/03/Surdurulebilir-Kalkinma-Amaclari-Turkiye-2nci-Ulusal-Gozden-Gecirme-Raporu_TR-WEB.pdf.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.

Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, *34*(151).

Tarım ve Orman Bakanlığı (2024, 5 Ağustos). *Su verimliliği seferberliği eğiticilerin eğitimi kitabı.* https://www.suverimliligi.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/egıtıcılerın-egitimi-kitap-281223-min.pdf.

Tatar, A. (2021). Çevresel sorunlara duyarlılığın sürdürülebilir tüketim davranışına etkisi. *International Journal of Management and Administration, 5*(9), 103-117.

Tian, K., Wang, H., Wang, Y. (2021). Investigation and evaluation of water literacy of urban residents in China based on data correction method. *Water Pol. 23*(1), 77–95. https://doi.org/10.2166/wp.2021.160.

Tian, K., Wang, Y., Chen, A., Yao, J., (2023). Exploring characterizing factors and mechanisms of citizens' water literacy to promote sustainable water use: a grounded systems analysis method. *Sustain. Dev. 31*(3), 1311-1327. https://doi.org/10.1002/sd.2450.

Timur, S., Yılmaz, Ş. ve Timur, B. (2013). Öğretmen adaylarının çevreye yönelik davranışların incelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, 10*(1), 125-141.

Toli, A.M. & Murtagh, N. (2020) The concept of sustainability in smart city definitions. Front. *Built Environ*. *6*(77). doi: 10.3389/fbuil.2020.00077.

Trudel, R. (2018). Sustainable consumer behavior. *Consumer Psychology Review*, *1*(9), 85.

Tuna, M. (2006). *Türkiye'de çevrecilik: Türkiye'de çevreye ilişkin toplumsal eğilimler*, Ankara: Nobel.

Ulusoy, K. (2007). *Küresel Ticaretin Son Hedefi, Su Pazarı*, Kristal Kitapları, Ankara.

UN Water. (2025, 9 Mart). Water Facts. *UN Water -Coordinating the UN's work on water and sanitation*. https://www.nrdc.org/sites/default/files/powerplantcooling.pdf.

UN, (1993), *Report of the United Nations Conference on Environment and Development*, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992, Volume 1 Resolutions Adopted by the Conference, New York.

UNEP (United Nations Environment Programme). (2018). *Sustainable Development Goal 6: Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation,* United Nations.

UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). (2024, 2 Ağustos). *The United Nations World Water Development Report 2019:* Leaving No One Behind Paris. France https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367306.

UNESCO, (2025, 10 Mart). *Education for sustainable development goals (sdgs): learning objectives*.https://stairwaytosdg.eu/images/UNESCO_Education_for_Sustainable_Development_Goals_ENG.pdf.

Ursavaş, N. (2022). Çevresel atık farkındalığı ve su okuryazarlığı, Yücel H. (Ed.), *İnsan Sağlığında Koruyucu Yaklaşımlar* içinde (ss. 531-546). Akademisyen Yayınevi.

Ursavaş N. & Genç, O. (2021). Enhancing middle school students' cognitive structure of water cycle through the use of water cycle educational game. *Kastamonu Educational Journal. 29*(1), 239-253.

Ursavaş, N. & Aytar, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerin su farkındalığı ve su okuryazarlıklarındaki gelişimin incelenmesi: Proje tabanlı bir araştırma. İ*nformal Ortamlarda Araştırmalar Dergis*i, *3*(1), 19-45.

Varol, M. Ç. (2022). Bir sürdürülebilirlik örneği olarak ikinci el tüketim. *Kritik İletişim Çalışmaları Dergisi*, *4*(1), 51-68.

Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological Economics*, *64*(3), 542-553.

Vogt, M. & Weber, C. (2019). Current challenges to the concept of sustainability. *Global Sustainability 2,* e4, 1-6. https://doi.org/10.1017/sus.2019.1.

Wheeler, S. (2004). *Planning for sustainability: Creating livable, equitable, and ecological communities*. Routledge.

Winston, N. (2021). Sustainable community development: Integrating social and environmental sustainability for sustainable housing and communities. *Sustainable Development, 30*(1), 191-202.

World Water Forum Final Report (2025, 8 Mart). *WWF5 final report (Online report)* . http://5.worldwaterforum.org/fileadmin/WWF5/Final_Report/WWF5_Final_Report_ENG.pdf.

Yazıcı-Doğan, F. & Koca, N. (2023). Eğitim fakültesi öğrencilerinin su okuryazarlığı düzeylerinin ve görüşlerinin incelenmesi. *Araştırma ve Deneyim Dergisi*, *8*(1). 19-34.

Yentür, M. M., Sözcü, U. & Aydinözü, D. (2022). Lise öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin tespit edilmesi: İstanbul ili örneği *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *41*(1), 381-421.

Yılmaz, A. (2015). Küresel ısınmanın dünya su rezervleri üzerindeki etkileri. *Kent Akademisi*, *8*(22) , 63-72.

Yu, J. H., Lin, H. H., Lo, Y. C., Tseng, K. C., & Hsu, C. H. (2021). Measures to cope with the impact of climate change and drought in the island region: A study of the water literacy awareness, attitude, and behavior of the Taiwanese public. *Water, 13*(13), 1799.

Zeegers, Y. & Clark, F.I. (2014). Students' perceptions of education for sustainable development. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *15*(2), 242-253.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Sustainable consumption, which has an increasing importance today, was first included in the Rio Conference in 1992 within the framework of the sustainable development action plan (UN, 1993). Sustainable consumption has a direct connection with education. Consumption habits are formed over time. This issue manifests itself from the very beginning in the connection

between scarce resources and needs in economics and does not lose its importance as life progresses. Families have limited budgets and they have to optimise their expenditures among all items of need. The concept of 'consumer society', which seems to be contrary to this understanding, came to the agenda only after the 1980s in the long history of humanity. While individuals try to maximise their own interests on the one hand, on the other hand, they have to think about other people, future generations, the environment and even other living things due to the decrease in resources. This level of awareness is only possible through education. Education can give people two basic perspectives on sustainable consumption, either they will reduce their consumption or they will make their consumption environmentally sensitive (Hayta, 2009). The skills that consumers will acquire about sustainability through education should be the tendency to think about the world as a whole in accordance with the 'rational individual' prediction of economics. Only through education can individuals succeed in using resources correctly, adapting to technology and becoming conscious consumers (Knights, 2000). The education of consumers will affect individuals' becoming conscious consumers, directing their economic activities, using resources consciously in meeting their needs, learning basic rights and ultimately affecting the level of perception of economic, social and environmental changes and transformations (Babaoğul & Şener, 2010). Today, the concept of sustainability is a concept that shows itself in every field and is up-to-date. As a matter of fact, studies and innovations related to this concept show themselves in different fields such as education, health, tourism, economy, resource utilisation and environmental elements. In short, sustainability, which has become a part of daily life, shows itself in every field. This concept basically consists of three dimensions. These dimensions are economic dimension, environmental (ecological) dimension and social (social) dimension (Kaşot, 2020). Therefore, considering the increasing population, changing conditions, climate change and consumption behaviours of individuals, it seems likely that Turkey will experience more stress in terms of water potential in the future as long as the existing water potential continues. As a matter of fact, according to the results of a survey conducted by the Ministry of Agriculture and Forestry in 26 different provinces in 2021, 89% of the participants predicted that there may be a thirst problem in the future, but the report emphasises that sufficient efforts are not made for conscious water consumption and water saving. As a matter of fact, many studies show that although individuals generally have positive environmental perspectives, they do not take the necessary steps in this regard (Mainieri, Barnett, Valdero, Unipan, & Oskamp, 1997; Hughner & et al., 2007; Vermeir & Verbeke, 2008; Bray, Johns & Kilburn, 2011). The current use and sustainable consumption of water, which constitutes one of the basic resources of life and is of key importance for living things, is of vital importance. As a matter of fact, when the relevant literature was examined, it was found that many studies on sustainable consumption behaviours have been conducted recently, but there is no similar study that reveals the relationship between sustainable consumption behaviours and water literacy of pre-service teachers who will be the educators of the future.

Method

In this study, which was designed according to the quantitative approach, the relational survey model was used. One of the main purposes of survey models is to describe past and present situations as they exist (Creswell, 2007). In addition, this model is used to reveal whether there is a relationship between variables, and if so, its direction and level without any intervention for the participants (Büyüköztürk & et al., 2018). Therefore, the relationship between sustainable consumption behaviours and water literacy levels of pre-service teachers was examined in terms of various variables and the results were shared. The study was conducted with primary school and social studies education students studying at the faculty of education of a state university in Turkey. Attention was paid to the fact that they had different grade levels and had previously taken courses related to sustainability, environmental education and geography. A total of 216 pre-service teachers were included in this study through convenience sampling, which is widely used in social sciences.

Results and Discussion

It is known that water as a natural resource is limited in the world. Potable fresh water resources are even more limited. When we look at the issue from the perspective of Turkey's water potential, unfortunately, we do not encounter heartwarming results. Especially in the context of climate change, it is understood that water, which is a vital resource today and in the future, will have even more critical importance. The limited water supply naturally requires citizens to have a high level of awareness on water consumption. Because today, most water resources are under threat. The destabilisation of the seasons, the sudden or absence of snow and rain, which should fall regularly throughout the year, cause irregular rainfall to cause floods in some parts of the world and droughts in others. Many countries of the world are already dependent on fossil water that has accumulated underground for millions of years. Rivers have lost most of their water resources and some large lakes have already dried up. On the other hand, climate change tends to accelerate these processes. Therefore, the way the water available in the world is used is one of the most important issues in the context of sustainable development. As a matter of fact, two of the UN sustainable development goals "clean water and sanitary conditions" and "life in water" are directly related to water and the remaining 15 items are indirectly related to water and how it is used. Again, one of the sustainable development goals of the UN is related to quality education. In order to achieve these goals, it is necessary to ensure effective water use through education and awareness. At this stage, sustainable use of water and water literacy come to the fore. Within these developments, all individuals who make up the society should pay more attention to resources and environmental values, and it is critical that prospective teachers who will educate future generations pay more attention to these values. As a result, in terms of healthy and sustainable use of water, which is the source of life, the consumption behaviours of individuals, their level of awareness about water resources and what to pay attention to when using water, and their water literacy are of particular importance. Therefore, it is clear that the awareness of prospective teachers, who will educate the individuals of the future, on this issue is of vital importance.

In this study, the relationship between sustainable consumption behaviours and water literacy of pre-service teachers was examined. According to the results of the study, while there was no significant difference according to the participants' gender, grade level, department, parental education level and place of residence variables, it was determined that there was a high level of positive relationship between sustainable consumption behaviours and water literacy of the participants.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1531-1558

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1531-1558

Research Article

İkinci Dil Öğrenenlerin ve Üçüncü/Daha Fazla Dil Öğrenenlere karşı Türk Üniversite Bağlamında Dillerarası Geçiş Pedagojisine Yönelik Tutumları

Attitudes of L2 vs. L3 / L3+ Learners to Translanguaging Pedagogies in Turkish University Context*

Emel Kucukali [1], *Dilara Koçbaş*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Öğr. Gör. Dr., Dokuz Eylül University, emel.kucukali@deu.edu.tr, (https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-5162-6914)*
[2]*Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe University, dilara.kocbas@yeditepe.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-0807-6689)*

Geliş Tarihi: *07.08.2024* ***Kabul Tarihi:*** *06.04.2025*

ÖZ

Bu karma yöntemli çalışma, ikinci dil, üçüncü dil ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencilerinin Dillerarası geçiş pedagojilerine (DGP) yönelik tutumlarını hem nicel hem de nitel açıdan araştırmayı ve karşılaştırmayı amaçlamaktadır. TP, çeviri, dillerin karşılaştırılması ve birden çok dil ve kültür arasında geçiş gibi diller arası öğretim stratejilerini ifade eder. Katılımcılar/öğrenciler (N=157) uygun örnekleme yoluyla seçilmiştir ve bir Türk Üniversitesinde Yabancı dil olarak İngilizce (YDİ) (N=92) veya Rusça (N=13) veya SL (İkinci dil) olarak Türkçe (N=52) öğreniyorlar. Nicel veriler araştırmacı tarafından geliştirilen bir anketle toplanmış ve Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görsellerden toplanan nitel veriler, CLAN (Bilgisayarlı Dil Analizi) Programı kullanılarak içerik ve görsel analiz yoluyla çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular, TP'ye yönelik tutumları açısından üçüncü dil ve üçüncü dilden fazla öğrenenler arasında anlamlı bir fark olmadığını, ancak ikinci ve üçüncü dil öğrenenlerin nicel ve nitel olarak farklı olduğunu göstermiştir. İstatistiksel olarak, ikinci dil öğrenen öğrencileri, sınıfta üç ve daha fazla dili tercih eden üçüncü dil öğrenen öğrencilerine göre bir ve iki dilin dahil edilmesini önemli ölçüde daha fazla tercih etmektedir. Nitel bulgular, ikinci dil öğrenenlerin sadece Hedef diller (HD) veya Ana diller (AD) ve hedef dilin bir kombinasyonunu tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Üçüncü dillerin dahil edilmesi, kafa karışıklığı ve hedef dilden dikkatin dağılması nedeniyle tercih edilmedi. Bununla birlikte, üçüncü dil öğrenen öğrencileri sınıfta üç veya daha fazla dili faydalı bulmaktadır çünkü daha iyi öğrenirler, diller arasındaki bağlantıları daha hızlı bulabilirler ve böylece hedef dilin zorluklarını aşabilirler. Elde edilen bulgulara dayanarak, çalışmanın sonunda pedagojik çıkarımlar önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dillerarası geçiş pedagojileri, ikinci dil öğrenenler, üçüncü dil öğrenenler, dördüncü dil veya daha fazla öğrenenler, tutumlar.

ABSTRACT

The present mixed-method study aims to explore and compare the attitudes of L2 and L3 learners to Translanguaging pedagogies (TP) from both quantitative and qualitative perspectives. TP refer to cross-linguistic teaching strategies such as translation, comparison of languages, and shifting between multiple languages and cultures. The participants/students (N=157) were selected through convenient sampling and

* This study is based on the first author's Ph.D. thesis.

were learners of English (N=92) or Russian (N=13) as a foreign language (FL) or Turkish (N=52) as a second language (SL) in a Turkish university. The quantitative data were collected from a questionnaire developed by the researcher and were analyzed through the Kruskal–Wallis H test. The qualitative data collected from semi-structured interviews and graphic elicitation tasks were analyzed through content and visual analysis using the CLAN (Computerized Language Analysis) Program. The findings indicated that in terms of their attitudes to TP, there is no significant difference between L3 and L3+ learners, however, L2 vs. L3/L3+ learners are quantitatively and qualitatively different. Statistically, L2 learners prefer the inclusion of one and two languages significantly more than L3/L3+ learners, who instead, favor three and more languages in class. The qualitative findings revealed that L2 learners preferred the integration of target languages (TL) only or a combination of Native languages (NL) and TL. Including third languages was not favored due to confusion and distraction from TL. However, L3/L3+ learners find three or more languages in class useful because they learn better, can find connections faster between languages and thus overcome the difficulties of TL. Based on the findings, pedagogical implications were suggested at the end of the study.

Keywords: Translanguaging pedagogies, L2 learners, L3 learners, L3+ learners, attitudes.

INTRODUCTION

Due to the recent shift in language education ideology from monolingual to multilingual, researchers have recently concentrated on a relatively new teaching approach known as translanguaging (Cenoz & Gorter, 2020). Research on translanguaging pedagogies (TP hereafter), increasingly centers on bilingual and multilingual education contexts with students from immigrant and minority groups (García & Wei, 2014; González-Davies, 2017; Makalela, 2018a, 2018b; Rivera & Mazak, 2017). Recent research has also focused on translanguaging pedagogies (TP) in foreign language (Liu & Fang, 2020; Phyak, 2018; Yüzlü & Dikilitaş, 2022), second language (Wang, 2019), and English-medium-instruction (EMI) contexts (Inci-Kavak & Kırkgöz, 2022; Kırkgöz et al., 2023). Even though the research comparing monolingual and multilingual learners is rich (Aronin & Ó Laoire; Cenoz, 2013; De Angelis, 2007; Dmitrenko, 2017; Sánchez, 2015), there is less research comparing translanguaging practices in monolingual and multilingual education contexts (Rosiers et al., 2018). Also, it seems that there is not much research that compares how monolingual and multilingual students in the same school, institution, or even classroom feel about translanguaging pedagogies. For this reason, more research on translanguaging pedagogies in different teaching and learning contexts with a range of student types is advised (Cenoz & Gorter, 2020; Creese & Blackledge, 2010; Gorter & Cenoz, 2017). Another matter to be investigated is the number of languages used in translanguaging, specifically whether to use monolingual (one language, i.e., TL), bilingual (two languages) or multilingual (three or more languages) pedagogies with emerging bi- and multilingual learners (Cenoz & Gorter, 2020; Hufeisen, 2004; Neuner, 2004). Learners' preferences for mono,- / bi-/ or multilingual pedagogy may vary depending on how many languages students know (Hufeisen, 2004; Neuner, 2004).

The current study intends to investigate and compare the attitudes of L2, L3, and L3+ learners to TP in the Turkish university context to close this gap in the literature. Specifically, the study aims to reveal what translanguaging strategy and how many languages each group of learners prefers to be included in the classroom, and the arguments behind their preferences. L2 learners are those who are monolingual and studying their first foreign language. L3 learners are those who have already studied two languages, whether in school or outside, and are acquiring FL as their third language. L3+ learners are those who have already learned/acquired three languages or more and are learning FL as L4, L5, or more.

LITERATURE REVIEW

2.1. Translanguaging

When students transition between receptive and productive skills, they are requested to move between English and Welsh. This pedagogical method is known as translanguaging, and it was initially utilized by Cen Williams (García & Wei, 2014; Williams, 1996). This was first used in a multilingual setting in Wales. Since then, the translanguaging approach has broadened its definition to include a cognitively more complex process of "making meaning, shaping experiences, gaining understanding, and knowledge through the use of two or (more) languages" (Baker, 2011, p. 288) in order to support mental processes in the acquisition of the four skills (Lewis et al., 2012). Additionally, García and Kano (2014) expanded the notion of translanguaging by adding educational and ideological components. They describe translanguaging as a method by which educators and learners engage in intricate discursive practices that encompass every student's language use in the classroom in order to create new language habits and maintain existing ones, communicate and use knowledge appropriately, and give voice to emerging sociopolitical realities by examining linguistic inequality (García & Kano, 2014, p. 224).

Theoretically, TP centers on dynamic bilingualism and multilingual ideologies, which view bi/multilinguals' languages as one language system with integrated features as opposed to two separate language systems (Cenoz & Gorter, 2020; Garca & Wei, 2014). TP challenges the monolingual perspective, which separates the languages and focuses only on the target language. However, when teaching the target language in the classroom, TP advocates incorporating all of the students' languages (Cenoz & Gorter, 2020).

In the context of the current study, Translanguaging pedagogies (TP) refer to the process in which students and teachers display multilingual behavior in the classroom by using two or more languages to foster teaching and learning in the classroom. The pedagogies cover cross-linguistic strategies such as translation, comparison of languages/cultures and switching between multiple languages orally and in a written form (Baker, 2011; Canagarajah, 2011; Cenoz & Gorter, 2020; Council of Europe, 2020; García & Wei, 2014; Herdina & Jessner, 2002; Hufeisen & Neuner, 2004; Lewis et al., 2012).

The concrete implications of translanguaging pedagogies (TP) in the classroom are reflected in cross-linguistic strategies suggested by García and Wei (2014) and the Council of Europe (2020). These cross-linguistic teaching strategies include:

1) translation

2) comparison of two or three and more languages

3) shifting /code-switching between two or three and more languages

4) comparison of cultures.

As mentioned above, TP includes strategies such as code-switching and translation. On the other hand, the dynamic, cognitive and social aspects of translanguaging distinguish it from code-switching and translation. Translanguaging is beyond the shift between two languages in the sense that plurilinguals are cognitively and socially engaged when co-construct meanings to build a hybrid language repertoire (García & Wei, 2014). Differently from Grosjean's (2008) perspective on code-switching as a matter of activation of target and deactivation of non-target language system, García and Wei (2014) consider the constant activation of all languages on standby, in one single integrated and dynamic system, where they are ready to be selected mono or in combination for strategic use in different situations. For this reason, translanguaging practices are not separated into L1 and L2 but are an integrated system of students' plurilingual behavior in all

skills and modes in the classroom. Therefore, translanguaging pedagogy is more than code-switching and translation, because translanguaging adds language integration, cognitive transformation and wholistic learning. Code-switching and translation are sub-categories of translanguaging and are just some of the pedagogical strategies to be used in the classroom (García & Wei, 2014).

2.2. L2 Learners (Monolinguals) vs. L3/L3+ Learners (Bi-/Multilinguals)

The dynamic model of multilingualism (DMM) proposed by Herdina and Jessner (2002) explains the distinction between L2 learners (monolinguals) and L3/L3+ learners (bi-/multilinguals) via the use of the M-factor. The impact of the M-factor intensifies as the number of known languages grows, leading to a higher cognitive demand for language monitoring. The cognitive effort of multilinguals to control numerous languages enhances their meta- and cross-linguistic awareness, which are sub-components of the M-factor and distinguish the multilingual from the monolingual learner. These properties of multilinguals' metasystem involve at least two languages and "specific meta-skills" (Herdina & Jessner, 2002, p. 129), which contribute to bi- and multilinguals' cognitive systems and make them advantageous over monolinguals in language learning. That is why, as a property of the multilinguals' metasystem, the M-factor is claimed to have a "priming or catalytic effect" in L3/L3+ learning (Herdina & Jessner, 2002, p. 129). On the other hand, L2 learning is different and related to a monolingual norm which separates the languages of the multilingual and interprets multilingualism as "multiple monolingualism" (Herdina & Jessner, 2002, p. 58).

The factor model (Hufeisen, 2004) explains the difference between L2 and L3/L3+ learners with the cognitive leap between the learning of the first (L2) and the second foreign language (L3). L3 learners learn differently from L2 learners because the former has the cognitive and linguistic experience of learning another foreign language. After their first experience with the first foreign language (L2), L3 learners have upgraded to significantly high metalinguistic and metacognitive level learners have upgraded to significantly high metalinguistic and metacognitive levels. The following stages of learning the subsequent languages (L3+) also contribute to cognitive leaps afterward but with little significance. In other words, while there is little cognitive distinction between L3 and L3+, the gap between L2 and L3 learners is crucial due to the significant cognitive transformation between the L2 and L3 learning process (Hufeisen, 2004).

Similarly, Cenoz (2013) suggests that L3 learning is different from L3/L3+ because L3 learners have a more diverse and broader linguistic and cognitive repertoire. They make use of prior language and cognitive knowledge. They reactivate and relate all their languages and adapt strategies from previous learning experiences. L2 learning focuses on the learning of a specific language in separation. In contrast, bilingualism, multilingualism, and L3/L3+ learning are unified under the umbrella of involving the additional languages of multilingual in the learning process (Cenoz & Gorter, 2011, 2020).

2.3. Mental Lexicon of Bi- and Multilinguals

This section will discuss two psycholinguistic models on the organization of the bi-/multilingual lexicon. To begin with, Kroll and her colleagues established the Revised Hierarchical Model (Kroll & Stewart, 1994; Kroll & Tokowicz, 2005), which suggests that the first (L1) and second (L2) languages' lexical and conceptual representations are distinct but related. This psycholinguistic model states that beginning bilinguals use first language translation equivalents to make indirect connections to access the meaning of L2 words (L2 → L1 → Conceptual system), whereas proficient bilinguals have established direct links to L2 (L2 → Conceptual system) and can access the meanings of L2 words without relying on their L1 (Ellis, 2008, p. 375).

An alternative model posits that bilinguals have linked languages inside a unified vocabulary system, (Kirsner et al., 1993). Based on this approach, the links between languages in the lexical system are determined by the resemblances between words in terms of their form and meaning. Hence, the connections among related languages that include common characteristics like typology, orthography, and cognates are proposed to be more robust than those between unrelated languages (Goral et al., 2006). Moreover, the studies on individuals who speak multiple languages and the lexical associations between their native and non-native languages have provided evidence for direct lexical connections between two non-native languages. These studies have also shown that both cognate and non-cognate words are activated during word recognition. (Goral, 2002; Goral et al., 2006; Lemhöfer et al., 2004). Furthermore, a study (Goral et al., 2006) discovered robust lexical associations and interlanguage activations in an aphasic multilingual individual who had officially learned two closely related languages, namely French and English. The cross-activation between these two languages exhibited a greater intensity than the cross-activation between each of these non-native languages and the participant's native language (Hebrew). The authors of the study (Goral et al., 2006) concluded that a third language (L3) may be learned in relation to a previously learned non-native language (L2), by building and making use of strong lexical connections with that language (Goral et al., 2006).

2.4. Previous Research

The research comparing and contrasting L2 vs. L3/L3+ learners suggests that bilingual individuals have a comparative edge over monolinguals in acquiring a foreign language (Cenoz, 2013; De Angelis, 2007). Cenoz (2013) outlines the benefits of bilingual individuals, including their enhanced metalinguistic and cross-linguistic awareness, advanced learning techniques, extensive language learning experience, diverse linguistic abilities, and greater performance in previously learned languages. Additional research has shown that multilingual individuals who have a first language (L1) in Spanish or Catalan and a second language (L2) in German have an easier time acquiring a third language (L3) in English (Sánchez, 2015). Furthermore, De Angelis (2007) and related sources discuss the beneficial impact of prior knowledge of other languages on language acquisition. These benefits include improved performance in translation tasks (Gibson & Hufeisen, 2003) and increased awareness of grammar and language structure (Kemp, 2001). In addition, Dmitrenko (2017) examined the differences in learning strategies between multilingual adults and L2 learners in Spain. She found a significant correlation between the learners' use of multilingual language learning approaches and their degree of multilingualism. The main differentiating factor between L2/L3/L3+ learners and L2 learners, as stated on page 16, is the use of similarities across related languages to build connections. Dmitrenko (2017) states that the diversity in learners' language proficiency may be attributed to factors such as the range and quantity of languages they are familiar with, their learning experiences, and their level of metalinguistic awareness (p. 17). In addition, a study conducted by Aronin and Ó Laoire (2003) found that trilingual students from Israel and Ireland want their L3 teachers to be fluent in three languages and to use all three languages in the classroom. This preference is based on practical and empowering grounds. According to the research, a student said that teachers find it simpler to explain and that they themselves find it easier to comprehend (Aronin & Ó Laoire, 2003, p. 212). Korkmaz (2013) investigated the language acquisition techniques used by university students studying English Language Teaching (ELT) who are acquiring German or French as their third language (L3). The author discovered that students used a guessing technique by drawing connections between prior learning experiences and new ideas when acquiring L3. Thus, in order to comprehend unfamiliar L3 terms, the students established connections using their understanding of L2 (i.e., English).

The research which focuses on multilingual learners in multilingual environments, revealed that multilingual learners report positive attitudes to translanguaging. Multilingual students reported that TP had developed positive learning experiences and multilingual identities (Makalela, 2018a, 2018b; Rivera & Mazak, 2017). Also, research shows that TP improves

students' morphological awareness (Lyster et al., 2013), vocabulary in the target language (Makalela, 2018a), cognitive and socio-affective learning techniques, and ability to function in several languages and cultures (González-Davies, 2017). According to Pujol-Ferran et al. (2016), TP promoted student involvement, teamwork, linguistic diversity, and exposure to different cultures. In addition, by encouraging cross-linguistic comparisons and connections between past knowledge and firsthand experiences, TP advanced deeper content, academic, and metalinguistic awareness (Pujol-Ferran et al., 2016).

The research in second language (SL) classrooms with L3 students also revealed positive attitudes toward TP. Positive sentiments toward translanguaging from English to Chinese were found in a study (Wang, 2019) conducted in Hong Kong in which adult international learners studied in a Chinese language classroom. According to student reports, learning in English improves comprehension, speeds up learning, eases anxiety, promotes relaxation, and maintains motivation and interest in the subject matter. Using English as the common language facilitated communication and engagement, increased readability, and made classroom procedures more efficient and practical. Additionally, students adopted translanguaging as a creative way to communicate with each other because English provides a lingua franca for all students from different linguistic backgrounds to share their learning experiences, feelings and concerns. Finally, students reported needing English for complicated concepts and grammar and to overcome orthographic difficulties in the Chinese language (Wang, 2019).

Studies on TP in EFL monolingual contexts have shown that TP has advantages and disadvantages (Liu & Fang, 2020; Phyak, 2018). Phyak (2018) states that emergent bi- and multilingual English learners find a monolingual approach inconvenient, which is why TP is preferred in EFL environments. Additional advantages mentioned in Japanese EFL (Turnbull, 2018) include task management, comparing TL and L1, asking and answering questions, and a greater grasp of grammar and vocabulary. Nevertheless, Liu and Fang (2020) also noted many drawbacks of TP, including a language policy that is only applicable to one language, excessive usage of L1 by students, and confusion brought on by cross-linguistic interference (Liu & Fang, 2020, pp. 4-5).

Unlike most of the research on translanguaging, a comparative study conducted in Belgium (Rosiers et al., 2018) examined and contrasted the use of translanguaging in both multi- and monolingual classrooms. The comparative findings showed that translanguaging was used in both settings for rigid, transitional, and less formal activities, serving social and identity-related objectives. However, the adoption of these behaviors by both the instructor and the students for educational objectives only occurred in the multilingual classroom. Another distinction is that the inclusion of French or Arabic in the multilingual classroom signifies a departure from the conventional use of standard Dutch. However, translanguaging in the monolingual classroom signifies a shift towards the standard use of formal Dutch (Rosiers et al., 2018).

The research on translanguaging in the Turkish context is mainly in EFL and EMI contexts, limited to the integration of two languages only (L1 and TL). In the EFL context (Yuvayapan, 2019), English language teachers' perceptions and actual use of L1 in class were examined through a questionnaire, class observations and interviews. Teachers believed that including Turkish (L1) in class contributes to classes with low-proficiency students in terms of participation, clarifications, vocabulary description, classroom management, interaction and teacher-student rapport. However, teachers also mentioned the constraints of translanguaging in their EFL context. Sometimes they avoid inclusion of L1 in class due to the expectations of their institutions, colleagues and the monolingual policy. (Yuvayapan, 2019). Another study in the EFL context (Yüzlü & Dikilitaş, 2022) measured the effect of planned translanguaging pedagogies on EFL learners' four language skills, and their perceptions towards its in-class implementation as a pedagogy involving L1 (Turkish) and TL (English) in high-schools. The findings indicated that planned translanguaging pedagogies had a positive effect on improving students' four English

language skills overall. Also, students reported constructive, cognitive, interactive, and affective benefits of translanguaging pedagogy, such as promoting meaning-making, autonomous learning, meta and bilingual awareness, learning, negotiation, clarification, a sense of comfort, and a sense of motivation to use and learn English (Yüzlü & Dikilitaş, 2022). Similarly, in the Turkish EMI most instructors and students strategically employ translanguaging to varied degrees and for various purposes by integrating L1 Turkish with English (Kırkgöz et al., 2023). Students believe the English-only policy is the best option, but their practices often diverge significantly from their stated opinions. They tend to view L1 as a useful tool in their daily and academic contacts and education, even if they require constant and focused exposure to English to improve their English skills and specialized field repertoire (Inci-Kavak & Kırkgöz, 2022).

2.5. Research Questions

The following research questions were posed for the present study:

RQ1. Is there a significant difference between L2, L3 and L3+ learners in their attitudes to TP?

RQ2. In what ways do the attitudes to TP differ between L2, L3 and L3+ learners?

METHODOLOGY

3.1. The Participants

In this study; convenience sampling was used to choose the participants for the questionnaire session, and participation was voluntary for the interview. In total, the participants consisted of 157 students from Turkish State University's School of Foreign Languages (Cohen et al., 2000). The participants were either SL students studying Turkish or FL students studying English or Russian. FL learners are of Turkish nationality, while SL learners are of non-Turkish, foreign status in the country. Tables 1 and 2 provide detailed information about students' backgrounds based on self-reported data in the questionnaire.

Table 1

Students' Gender and Age

TL		Gender		Age			
		F	**M**	**18-29**	**30-39**	**40-53**	**Total**
EN	N	40	52	89	0	0	92
TUR	N	23	29	48	4	0	52
RUS	N	3	10	5	4	4	13
Total	N	66	91	14	8	4	157
	%	42.0%	58.0%	92.2%	5.2%	2.6%	100%

Table 2

Students' Nationality and Number of Classes in Each Group

		Nationality		Classes	
TL		**Tr**	**Foreign**	**N**	**Total**
ENG	N	91	1	5	92
TUR	N	0	52	1	52
RUS	N	13	0	1	13
Total	N	104	53	7	157
	%	66.2%	33.8%		100%

Table 3 below shows students' language background, or the chronological order of learning TL i.e., being L2, L3, L3+ learners. L3+ includes learners of L4, L5 and L6.

Table 3

Students' Chronological Order of Learning TL i.e., Being L2, L3 or L3+ Learners

TL		**L2**	**L3**	**L3+**	**Total**
EN	N	80	10	2	92
	%	87.0%	10.9%	2.2%	100.0%
TUR	N	2	8	42	52
	%	3.8%	15.4%	80.8%	100.0%
RUS	N	0	6	7	13
	%	0.0%	46.2%	53.8%	100.0%
Total	N	82	24	51	157
	%	52.2%	15.3%	32.5%	100.0%

In order to maintain the confidentiality of the participants, the research used codes rather than actual names. The table below presents the roster of participants together with their respective codes, as seen in Table 4.

Table 4

The List of Participants and Their Corresponding Codes

Sn	Student, n= 1, 2, 3… e.g., S1=Student1, S2=Student2, S3= Student3…
SnL2	Student (n), L2 learner e.g., S1L2
SnL3	Student (n), L3/L3+ learner, e.g., S1L3

3.2. Data Collection Instruments

The quantitative data were collected from a questionnaire (Wei & Moyer, 2008). Qualitative data was gathered through an interview (Maxwell, 2012; Wei & Moyer, 2008) and visual tasks (Bagnoli, 2009). The questionnaire and interviews were developed by the researcher and built upon the cross-linguistic translanguaging strategies suggested by García and Wei (2014) and the Council of Europe (2020). These cross-linguistic teaching strategies include:

1) translation

2) comparison of two or three and more languages

3) shifting /code-switching between two or three and more languages

4) comparison of cultures.

The questionnaire development underwent three main procedures: (1) constructing content and items, (2) translation of content and items from English to Turkish and (3) piloting. The questionnaire was piloted following three steps: pre-piloting, initial piloting, and final piloting. After several revisions in the content and the number of items, the final piloted version of the questionnaire was accepted with satisfactory validity and reliability results. During the development process, the researcher was assisted by an expert in questionnaire development and an expert in translation.

The questionnaire consists of two parts. While Part 1 elicited background information, Part 2 required students to report their attitude toward the cross-linguistic strategies listed above. Part 2 included ten items in the format of "I like it when my teacher uses/does……in class" statements with answers on a Likert-scale from 1 'No, I strongly disagree' to 4 'Yes, I strongly agree' (See App. A for students' questionnaire).

The interview questions aimed to gain a deeper understanding of the participants' attitudes towards TP. Interview questions were developed from the questionnaire statements as 'How/Why' versions of the items. The visual elicitation task aimed to get non-verbal data on students' language awareness and their perceptions of TP. This technique is used to extract visual, non-verbal, and emotional information from the participants via the act of creating diagrams and symbols. Graphic elicitation is a useful method for gathering comprehensive information on participants' identities, experiences, and views. Graphic elicitation is a technique that helps individuals communicate sensitive and subconscious ideas that may be hard to put into words. It creates a sense of ease and allows for a deeper understanding of these perspectives (Bagnoli, 2009). The objective of the interview and visual task was to provide a qualitative understanding of the questionnaire results.

3.3. Data Collection Procedures

Data collection procedures followed a mixed-method design and involved two sessions.

(1) Questionnaire session,

(2) Interview & visuals session.

Questionnaires, interviews/visual tasks were administered right after the end of the academic year in April and May 2019 in the School of Foreign Languages at a Turkish State University. The Turkish version of the questionnaire was administered to students of Turkish nationality, while for foreign students, both English and Turkish versions were supplied. This was followed by interviews and visual sessions, which were audio recorded. For the interview and visual sessions, the participants were selected voluntarily among the students who had completed the questionnaire. During the visual activity, students were instructed to create visual representations of their emotions towards the languages they are familiar with and the languages utilized in class. They were encouraged to include symbols, phrases, speech bubbles, arrows, and any other visual elements. The students explained in a written or oral form the meaning of their pictures. Table 5 below summarizes the procedures and participants during the sessions.

Table 5

Data Collection Procedures

TL	Students / Questionnaire	Students / Interview & Visuals tasks	Classes
EN	92	27	5
TUR	52	13	1
RUS	13	10	1
Total	157	50	7

Before collecting the data, ethical permission was obtained from Yeditepe University, Pedagogical Sciences Institute Ethical Committee (with the reference number 21568116-302.14.01-E.342) on 30/07/2019.

3.4. Data Analysis

Two normality tests were run for the distribution of questionnaire data, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk (Greasley, 2007; Razali et al., 2012). The results revealed that data is not normally distributed ($p < .05$). Therefore, non-parametric (Kruskal-Wallis) tests were used for the quantitative data analysis (Urdan, 2005). To avoid redundancy, the questionnaire items (N=10) were grouped into four variables parallel with the grouping of the factor analysis. The variables are:

1) Att.2Ls (Attitudes to the integration of two languages, e.g., translation, comparison of/speaking in two languages in class)

2) Att.3Ls (Attitudes to integration of three languages, e.g., comparison of /speaking in three languages in class)

3) Att.Cul (Attitudes to the integration of cultures, e.g., comparison of local to target language/world cultures in class)

4) Att.1L.TL (Attitudes to monolingual strategies e.g., speaking only in the target language in class)

The CLAN (Computerized Language ANalysis) Program (MacWhinney, 2000) was used to analyze the interviews because it provides uniform transcription and coding criteria, which improves the study's reliability (Wei & Moyer, 2008). The CHAT Transcription Format (https://talkbank.org/manuals/CHAT.pdf) was used for codes and transcription norms, and the CLAN (Computerized Language ANalysis) Program manual (https://talkbank.org/manuals/CLAN.pdf) was utilized to choose the commands to perform the analysis. The transcribed utterances were labeled with the key concepts (DeCuir-Gunby et al., 2011). The frequency of the important concepts was then listed using the FREQ command. After the RQs and the main ideas were matched, the ideas were recast as codes (Saldaña, 2021). The codes were then categorized into themes that address the research questions of the current study.

In addition to the verbal data from the interviews, the visual tasks were examined using both content and visual analysis. The codes from the visual data were extracted through text- and visual-based analysis contextualized with the interviews (Bagnoli, 2009). To respond to the research questions, the final codes from the visual and verbal data were compared, combined, and categorized into themes.

3.5. Validity and Reliability

The tools and data were quantitatively assessed for reliability and validity using statistical tests. A reliability test was used to assess the internal consistency of the students' questionnaire. A Cronbach Alpha correlation coefficient value of 0.72 is regarded to be an acceptable result for assessing the reliability of a questionnaire (Dörnyei & Taguchi, 2010). Furthermore, a Factor analysis was conducted on the attitude items in the students' questionnaire, which revealed a theoretical categorization (four groups) of the items (Dörnyei & Taguchi, 2010). In order to determine the agreement between two separate data coders for the interviews, the Kappa statistic was used (Landis & Koch, 1977). The inter-coder reliability for the initial 35 codes of interview data was found to be Kappa = 0.85 (Sig = 0.00; $p < 0.00$). Similarly, for the first 29 codes of the visual data, the inter-coder reliability was Kappa = 0.82 (Sig = 0.00; $p < 0.00$). The findings are statistically significant and demonstrate a great level of agreement between the two coders (Viera & Garrett, 2005). The research was qualitatively validated by member checking, triangulation, and standard coding (Fraenkel & Wallen, 2009).

FINDINGS

4.1. Findings Related to RQ1: Is There a Significant Difference between L2, L3 and L3+ Learners in Their Attitudes to TP?

Kruskal-Wallis tests were run to search for significant differences in students' attitudes to teachers' pedagogies depending on their language background, that is, the chronological order (Ln) of TL being learnt (L2, L3, L3+ learner). Kruskal-Wallis results in Table 6 below displayed evidence of a significant difference ($p < .05$) between L2, L3 and L3+(L4, L5, L6) learners on their attitudes to translanguaging pedagogies such as the integration of two ($H(2) = 16.31$, $p = .00$) and three languages ($H(2) = 11.56$, $p = .00$), and on a monolingual teaching strategy such as teaching only in TL ($H(2) = 12.53$, $p = .00$).

Table 6

Kruskal-Wallis Test Results for Differences in Attitudes to Translanguaging Pedagogies between L2, L3, and L3+ Learners

	Att.2Ls	**Att.3Ls**	**Att.Cul**	**Att.1L.TL**
Kruskal-Wallis H	16.31	11.56	1.73	12.53
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.00	.00	.42	.00

Table 7 below reported the post hoc test (Dunn's Multiple Comparison, p values adjusted by the Bonferroni correction) results for the three pairs of groups. Table 7 reveals that L3 and L3+ learners are similar but significantly different from L2 learners. L2 learners favour the integration of two languages (MR=92.56) and monolingual teaching (MR=88.92) more than L3 learners (MR=64.90; 62.17) and L3+ learners (MR=63.83; 66.13) with a significant difference ($p < .05$). On the other hand, L3 (MR=95.63) and L3+ learners (MR=87.84) prefer the integration of three languages more than L2 learners (MR=66.70) at a significant level ($p < .05$).

Table 7

Post Hoc Test Results for Differences in Attitudes to Translanguaging Pedagogies between L2, L3, and L3+ Learners

Attitude	Group Info			Post Hoc Test Statistics		
	Ln group	N	Mean rank	Gr1 -Gr2	Sig.	Adj. Sig.
Att.2Ls	L2	82	92.56	L2-L3+	.00	.00
	L3	24	64.90	L2-L3	.00	.02
	L3+	51	63.83			
Att.3Ls	L2	81	66.70	L2-L3+	.00	.02
	L3	24	95.63	L2-L3	.00	.01
	L3+	50	87.84			
Att.1L.TL	L2	81	88.92	L2-L3+	.00	.00
	L3	24	62.17	L2-L3	.00	.02
	L3+	49	66.13			

Note. Only the pairs with significant difference between mean ranks are listed

To conclude, there is a significant difference in students' attitudes according to their language background, that is L2 and L3/L3+ learners prefer different teaching pedagogies. While bi- and multilingual students favor the integration of three and more languages, monolingual learners have an inclination to bi- and monolingual pedagogies.

4.2. Findings Related to RQ2: In What Ways Do The Attitudes to TP Differ between L2, L3 and L3+ Learners?

The quantitative difference between L2 and L3 learners was also evident in the qualitative results. Similarly, in their interviews, L2 and L3/L3+ learners displayed some differences in their attitudes to TP such as the comparison of languages. Both parties agree that language comparison is useful for grammar and vocabulary. However, while L2 learners prefer a comparison between NL and TL only, L3/L3+ learners favor the incorporation of a third or fourth language in class. L2 learners explained their preference for NL-TL combination for several reasons. They reported understanding better abstract concepts, grammar, vocabulary and cognates this way because they look for logic and equivalents in their NL, a language they know and speak well. Also, thus they write better by understanding the differences in the way of thinking of TL speakers. For them, NL is a pre-stage link to TL, that is, without knowing the NL version, you cannot understand the English one. However, L2 learners are not open to comparisons between TL and other languages apart from NL due to low or lack of proficiency in L3. They accept they have never experienced such a method, but they believe that teaching cognates and similarities between three or more languages may lead to confusion about the meanings of similar concepts:

> **S1L2**: Karşılığını tam olarak anlayamıyoruz İngilizce kelimenin ama Türkçe deki anlamını anlayabiliyoruz, gramer de böyle kıyaslayınca daha iyi anlıyorum.
>
> *(S1L2: We do not fully understand the equivalent of the English word, but we can understand its meaning in Turkish, I understand better when compared to grammar.)*
>
> **S2L2:** Writing'te Türkçe düşünüyorum ama İngilizcede öyle geçmemesi gerekiyor aslında ama farkı anlayınca aaa İngilizler böyle düşünürdü.
>
> *(S2L2: I think in Turkish while writing, but it shouldn't be like that in English, but when you realize the difference, aa English would think like that.)*
>
> **S3L2:** Bildiğimiz konuştuğumuz dille kıyaslansın ve insan mantık aramaya başlıyor İngilizce bir şey için Türkçenin karşılığı nedir ve oturuyor biraz, abstract kelimeler için özellikle. Öyle yöntem görmedim önceden ama üç dil kıyaslamak kafa karışırdı diye düşünüyorum, birbirine yakın diller ve anlamı yakın kelimeler daha çok kafa karıştırır.

(S3L2: Compared to the language we know and people start to look for logic, what is the equivalent of Turkish for English something and it fits a little, especially for abstract words. I haven't seen such a method before but I think comparing three languages would be confusing, languages that are close to each other and words with similar meanings are more confusing mixes.)

S4L2: Türkçe İngilizce kıyaslama faydaları Türkçe anlamadığımız bir şeyin İngilizcesini anlayamıyoruz.

(S4L2: Turkish English comparison benefits, we cannot understand something in English that we cannot get Turkish.)

Conversely, multilingual learners (L3/L3+) get benefit and enjoyment from comparing grammar and vocabulary across three or more languages, particularly when this is a shared experience among all classmates. Providing cognates and vocabulary in many languages is beneficial for reinforcing word meanings and facilitating more effective and efficient learning. Students from ethnic minority backgrounds have acknowledged the importance of using their minority language in comparisons, especially when it may be compared to the TL, as this would improve their level of comfort. However, they demonstrate empathy towards their classmates who are unable to benefit from this method owing to their limited understanding of that specific language.

S1L3: Üç dilde kıyaslayınca grameri daha rahat öğrendim. Türkçe'de daha iyi anlarız extra bildiğimiz dille karşılaştırma da yaparsanız bu daha da iyi pekişir, yani minimum iki dil kullanmanız gerekir tür ve İngilizce ve yanında bildiğimiz dilden örnek verirseniz daha da iyi pekişir, özellikle 3.dili sınıfta herkes biliyorsa.

(S1L3: I learned grammar in a better way compared to three languages. We understand better in Turkish, and if you make a comparison with the language we know, it reinforces even better, so you have to use a minimum of two languages, English and Turkish, and if you give an example from the language we know, it will reinforce even better, especially if everyone in class knows the 3rd language)

S2L3: İsterdim kelimenin Lazcası da yazılsın verilsin anlamı bana faydası olurdu hoşuma giderdi ama sınıftaki diğer insanlara faydası olmazdı hedef İngilizce öğrenmek olduğu için.

(S2L3: I wish the word was written in the language of Laz and would be helpful to me but it would help other people in the classroom since the target is learning English).

S3L3: İngilizce ve Kürtçe grameri yakındır kıyaslama yapılsın derste, olabilir yakın dilleri kıyaslamak biliyorsak daha bir rahatlık sağlar.

(S3L3: English and Kurdish grammar are close. In the lesson, it will be more convenient if we know how to compare close languages.)

In addition, L3/L3+ learners, unlike L2 learners, see the comparison between the target language and other foreign languages as more significant than comparing it to their native language (NL). An L3 student indicated that his awareness of his foreign languages is greater than that of his native language. Foreign languages and target languages are acquired by deliberate learning processes, unlike native languages which are acquired naturally. Therefore, it is important to place emphasis on grammar and make explicit comparisons between different FLs. Another L3 student, who had prior experience with comparing English and German in their German class, acknowledged the usefulness of this approach. They found that studying both foreign languages simultaneously allowed for the improvement of both. Additionally, learning concepts in both languages and making associations with Latin root words proved to be a more successful method for remembering vocabulary:

S4L3: Kıyaslamamız gerekir üç dil gramer konusunda kıyaslanacaksak tahtaya yazarak onu anadilden ziyade sonradan öğrenilmiş bir dille kıyaslanmak daha iyi olur karşılaştırmayı daha

net görebilirim, çünkü anadildeki grameri çok iyi bilmeyebilirim, hayatta kullanıyorum ama bilincinde değiliz odaklanmıyoruz gramer yapısının ana dilin.

(S4L3: We need to compare three languages if we are to compare grammar, it would be better to compare it with a language learned later than the mother tongue by writing on the board, I can see the comparison more clearly, because I may not know the grammar in the mother tongue, I use it in life, but we are not conscious, we do not focus on the grammatical structure of the mother tongue.)

S5L3: Üçüncü dil açısından lisede Almanca hocamız kelimeleri hem Almanca hem İngilizce verirdi iyi oldu hem İngilizcemiz hem Almancamız gelişti Türkçesini bildiğim için iki kelime birden öğrenmiş oldum Latin kelimeler çağırışım yapıp daha kalıcı olur.

*(S5L3**:** In terms of the third language, in high school, our German teacher gave the words both German and English, which was good, and since I know English and German have improved, I have learned two words, Latin words will create association and become more permanent).*

In addition to the aspect of comparison, L2 and L3/L3+ learners exhibit contrasting attitudes towards teachers speaking languages other than the TL and NL. L2 learners believe that the inclusion of German or French by the instructor is unsuitable for monolingual students, such as themselves, who are learning English. They claim that this might potentially lead to confusion due to the linguistic similarities between these languages and TL, since students may lack the necessary proficiency to comprehend them. Furthermore, they do not provide any advantages and may potentially cause distraction from TL.

S1L2: Almanca veya Fransızca katarsanız pek iyi olmazdı çünkü İngilizce öğreniyoruz, karışabilirdi, ve Almancayı katmamalıyız çünkü Almanca seviyemiz sınıfça olarak yeterli değil, ve araya girince kafalar karışabilir, katkıda bulunmazdı, ve ayni dil ailesi olduğundan, biz tek dil biliyoruz sadece.

(S1L2: It wouldn't be very good if you could add German or French because we were learning English, it could get confusing, and we shouldn't include German because our level of German is not enough as a class, and when we intervene, they might get confused, they wouldn't contribute, and since it's the same language family, we only know one language.)

On the other hand, L3 students believe that the similarity between languages spoken by the teacher is an advantage. They claimed to benefit from it because when one of the languages spoken matches TL, they understand better and overcome the difficulties of TL.

S1L3: Hoca üç dilde ders anlatıyor ve bunu kesinlikle faydalı buluyoruz çünkü çok daha iyi anlayabiliyorum Rusça benim ikinci yabancı dilim ben zorlanıyorum harflerinde ve kalıplarında ama İngilizce ile match ettiğinim zaman benim birinci yabancı dilim olarak ben çok daha kolay anlıyorum.

(S1L3: The teacher teaches lessons in three languages and we find it absolutely useful because I can understand it much better, Russian is my second foreign language, I have difficulties in characters and structures, but when I match with English, I understand it much more easily as my first foreign language.)

L3 students also mentioned that their teacher's code-switching is needed for some difficult and ambiguous grammatical issues that require explanation. Students who speak languages other than TL and NL should also have the opportunity to receive clarification in those languages:

S2L3: There are some points which have to be clarified then it is useful to use English or other languages French, Arabic for students who know these languages well, when explaining grammar teacher should use several languages.

As for speaking to the teacher in languages other than TL and NL, L2 learners reported it not to be sensible in their context, where most of the students are monolingual and TL and NL

are the only languages shared by everybody in the class. Therefore, students anticipated some issues, for instance, they may miss and not understand that question of their classmates and it may lead to unnecessary repetition of the same questions and answers in different languages so that everybody could understand:

> **S2L2:** Arapça konuşmamın anlamı olmazdı eğer sadece ben bilseydim. Arapça mesela kalan sınıf bilmediği için belki ayni soruyu bir kaç kere alabilirsiniz ve hepsine ayni cevabı vermek zorunda kalabilirsiniz.
>
> *(S2L2: It would not make sense to speak Arabic if only I knew… for example, because the remaining class doesn't know Arabic, maybe you can take the same question several times and have to give the same answer to all of them.)*
>
> **S3L2:** Üçüncü bilmediğim dilde başka öğrenci soru sorsaydı hocaya biz anlamazdık, soruyu kaçırırdık.
>
> *(S3L2: If another student asked a question in the third language that I do not know, we would not understand the teacher, we would miss the question.)*

However, unlike their L2 counterparts, L3/L3+ learners revealed positive attitudes toward the freedom of speaking three languages themselves in class because this activates their language repertoire and they can find connections faster and easier between these languages, and can process the comparisons easier:

> **S5L3**: Biz üç dili Türkçe Rusça İngilizce hepsini konuşuyoruz sınıfta bu iyi bir şey çünkü bağlantı yapıyoruz daha kolay kavrıyoruz anlıyoruz mesela Almanca konuştuğunuzda karşılaştırdığınızda daha hızlı algılanıyor.
>
> *(S5L3: We speak all three languages, Turkish and Russian in English. This is a good thing in the classroom because we make connections, we understand it more easily, for example, when you speak German, it is perceived faster when you compare.)*

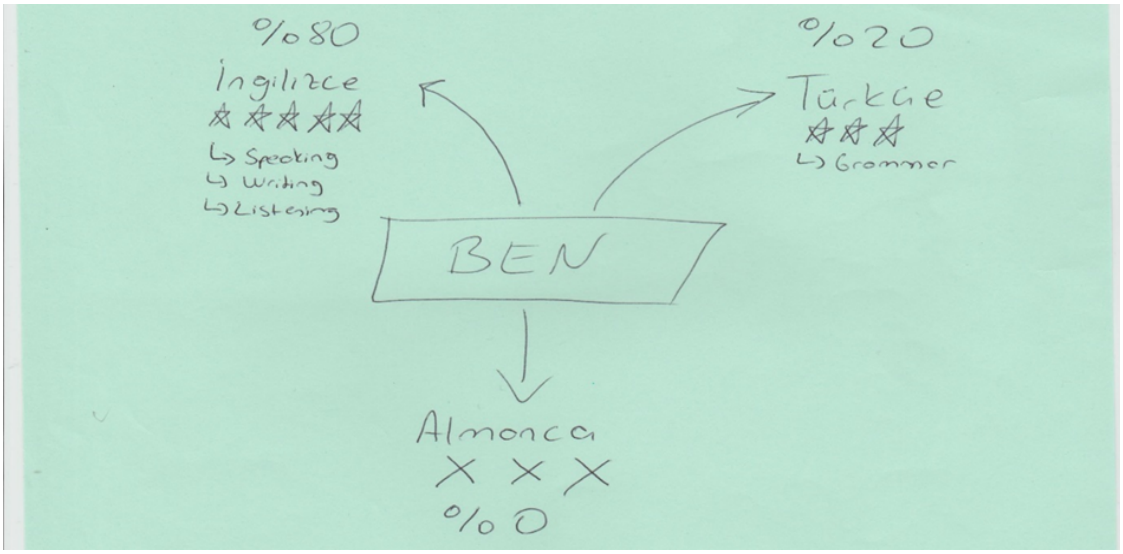
Contrary to multilingual learners, many L2 learners prefer monolingual teaching methods and specifically request vocabulary explanations or synonyms only in the target language. Their argument is that tests and reading texts include synonyms, which will be advantageous for their exam grades:

> **S2L2:** Kelimeleri sinonim versin hoca çünkü sınavda sinonimler veya bir benzerini görme şansımız oluyor yani o kelimeyi göremiyoruz bir benzerini görüyoruz bizim için daha kolay oluyor, farklı metinlerde eş anlamlı kelimeler gelebiliyor.
>
> *(S2L2: We want teacher to give the synonymous of the words, because we have the chance to see synonyms or similar ones in the exam, so we cannot see that word, we see a similar word, it is easier for us, synonyms can be found in different texts.)*

The graphic data provided by the students also indicated the distinctions between L2 learners and L3/L3+ learners. The first drawing in Fig.1 belongs to an L2 learner who prefers bilingual TP but with priority to TL. The picture reveals that English (TL) is preferred as the dominant language, covering 80% of the lectures. NL (Turkish) is suggested to occupy only 20 % and for grammar sessions only. Third languages, in the case of German, are definitely not favoured, with 0% inclusion in the class.

Figure 1

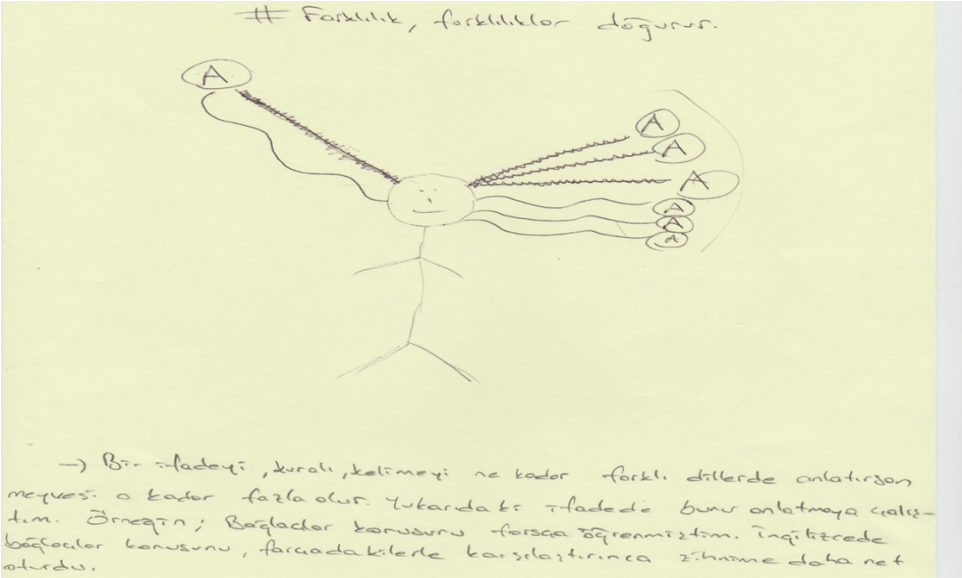
L2 Learner' Graphic Elicitation Task Expressing His/Her Attitude to TP



On the other hand, in Fig.2 below is the drawing of an L3/L3+ learner of English. Unlike the picture of an L2 learner, this drawing emphasizes both visually and verbally the preference for multiple languages in class, which is in line with the interview and questionnaire data of L3/L3+ learners. The verbal notes say that differences bring differences and that the more languages are used to explain a phrase, rule or word, the more fruitful, and productive it is for students. The visual clues remind the fruits of multiple language input, and specifically of languages different from NL. A separate bunch of circles and lines seem to represent the grouping and organization of the languages in multilinguals' mental lexicon. This student clarified that his goal was to compare and contrast his languages, both within themselves and with TL, by drawing some lines similarly and some lines differently.

Figure 2

L3/L3+ Learner's Graphic Elicitation Task Expressing His/Her Attitude to TP



4.3. Summary of Findings Related to L2 Vs. L3/L3+ Learners' Attitudes to TP

The quantitative findings indicate that L2 and L3/L3+ learners prefer different teaching pedagogies. While bi- and multilingual students favor the integration of three and more languages, monolingual learners have an inclination to bi- and monolingual pedagogies. L2 learners explained their preference for NL-TL combination for several reasons. First, they understand abstract concepts, grammar, vocabulary and cognates better this way, because they look for logic and equivalents in their NL. Also, thus they understand the different mentality of TL speakers. For them, NL is a pre-stage, link to TL. However, L2 learners are not open to the integration of other FLs apart from TL. It may cause confusion because these languages are similar to TL and students do not have (enough) competence to understand them. In addition, they are not beneficial and might cause distraction from TL. They may miss and not understand the questions of their classmates in L3 and it may lead to unnecessary repetition of the same questions and answers in different languages so that everybody understands. Some L2 learners prefer even monolingual pedagogies and want vocabulary to be explained or given synonyms only in TL to be helpful for their exams.

On the other hand, L3/L3+ learners find the integration of three or more languages enjoyable and useful to consolidate the meaning of the words and to learn better and more easily. What is more, unlike L2 learners, L3/L3+ learners find the comparison of TL to other FLs more meaningful than to NL, because they have higher language awareness of their FLs than that of their NL. FL and TL are both learned, not automatically acquired and used like NL. Multilingual learners also reported that teacher's code-switch is very beneficial because when one of the languages spoken matches TL, students understand better and overcome the difficulties of TL. Also, this activates their language repertoire, and they can find connections between these languages faster and more easily.

5. DISCUSSIONS

5.1.There are Quantitative and Qualitative Differences between L2 and L3/L3+ Learners

The primary finding of the present study is that there is a quantitative and qualitative difference between L2 learners and L3/L3+ learners. The difference between L3 and L3+ learners is not significant. While L2 learners prefer monolingual pedagogies, a focus on TL only and the integration of two languages (L1 + TL), L3/ L3+ learners like the inclusion of three and more languages in class. The positive transfer of both linguistic similarities and cognitive features like learning strategies from previously learnt languages brings cognitive advantages to L3/L3+ learners. This difference between L2 and L3/L3+ learners could be explained with the factor model (Hufeisen, 2004) and the dynamic model of multilingualism (DMM) (Herdina & Jessner, 2002). According to the models, bi-/multilinguals have specific meta-skills or significantly high metalinguistic and metacognitive awareness, which contribute to bi- and multilinguals' cognitive systems and make them different from monolinguals in language learning (Hufeisen & Neuner, 2004) (Herdina & Jessner, 2002). L3/L3+ learners are more advantageous than L2 learners because the former have a more diverse and broader linguistic and cognitive repertoire and use prior languages and cognitive knowledge. They reactivate and relate all their languages and adapt strategies from previous learning experiences and that is why they prefer the integration in class of three and more languages that they know (Aronin & Ó Laoire, 2003; Cenoz, 2013; Cenoz & Gorter, 2020; De Angelis, 2007; Dmitrenko, 2017; Rosiers et al., 2018).

5.2. L2 Learners Use NL as a Link to TL

According to the quantitative findings, L2 learners prefer integrating two languages. The qualitative findings revealed that these two languages are students' native language (NL) and the target language (TL). L2 learners reported using NL as a pre-stage, link to TL to understand abstract concepts, grammar, vocabulary and cognates. This finding could be explained with the Revised Hierarchical Model (Kroll & Stewart, 1994; Kroll & Tokowicz, 2005). This model of bilingual lexicon suggests that in order to access the meaning of L2 words, emergent bilinguals use indirect connections via first language translation equivalents. This finding is also supported by the cognitive, emotional, and social advantages of linking NL and TL that are reported by L2 learners in other studies (Inci-Kavak & Kırkgöz, 2022; Kırkgöz et al., 2023; Yuvayapan, 2019; Yüzlü & Dikilitaş, 2022).

5.3. L2 Learners Prefer also Monolingual Pedagogies

According to other findings in the present study, some L2 learners prefer even monolingual pedagogies and want vocabulary to be explained or given synonyms only in TL to be helpful for their exams. Apart from the cognitive reasons listed above, the monolingual policy of teaching and assessment (Inci-Kavak & Kırkgöz, 2022; Liu & Fang, 2020; Yuvayapan, 2019) also might have had an influence on students' attitudes toward TP. This should lead the researchers to another significant issue of TP, assessment, which is out of the scope of the present study and is suggested for further research.

5.4. L3/L3+ Learners Tend to Connect TL to Other FLs

On the other hand, unlike L2 learners, L3/L3+ learners find connecting TL to other FLs more meaningful than to NL because they have higher language awareness of their FLs than that of their NL. FL and TL are both learned, not automatically acquired and used like NL. This is in line with the multilingual model of Kirsner and their colleagues (Kirsner et al., 1993). Kirsner's model suggests that the links between similar languages with shared features such as typology, orthography and cognates are stronger than the links between different languages. What is more, the research (Goral et al., 2006) on similar non-native, FLs of multilinguals found very strong lexical connections and interlanguage activations between these languages, when compared to the

connections between FLs and NL of different typology. Another study in the Turkish context also supports this connection by indicating that L3 learners of French (TL) make use of English (FL) much more than Turkish (NL) as support for learning TL (Korkmaz, 2013).

CONCLUSION

The findings of the present study indicated that L2 and L3 learners are quantitatively and qualitatively different. L2 learners are monolingual and prefer to learn TL by integration of TL and NL, or even by using TL only. On the other hand, L3 learners, who are multilingual, make use of three or more languages when learning TL, such as their NL, TL and third foreign languages. L3 learners' higher cross-linguistic awareness and motivation make them favor more multilingual TP when compared with their L2 counterparts. Hence, the primary purpose of TP is to initiate the activation of all languages that learners possess, promoting better connections between different languages in their mental lexicon. Additionally, TP aims to facilitate positive transfer and enhance the acquisition of the target language by actively involving students on emotional, cognitive, and social levels. However, teachers should take students' context differences into account when adopting TP. Depending on students ' attitudes and language background, they should switch between bi- and multilingual TP.

The present study recommends that teacher educators raise and foster teachers' awareness of using TP in the classroom. Also, the study suggested some tips for teachers on how to adopt TP in accordance with L2 vs L3 contexts of language education (See Table 8 below):

Table 8

Suggested Tips for Implementation of TP in L2 and L3/L3+ Learners Contexts

TYPE OF LEARNER	MON PED	BIL TP	MUL TP	ISSUES OF TP
L2 LEARNERS	✓ TL only	✓ L1+ TL	✕ Depends on students' language background& attitude	*Distraction from TL, *Overuse of L1, *Confusion *Negative transfer,
L3/L3+ LEARNERS	✕	✓ Lingua franca + TL	✓ L1(s) + Lingua franca(s) + TL	*Low risk of distraction from TL

To sum up, Table 8 above summarizes the tips and suggestions for pedagogical implications of TP in two contexts: (1) L2 learners, and (2) L3/L3+ learners. In the context of monolingual L2 learners, although mono- and bilingual pedagogies are often advocated, the adoption of multilingual pedagogies warrants careful reconsideration due to a variety of potential issues. In the L3 learner context of multilingual students, bi-/and multilingual pedagogies are highly suggested due to the small risk of negative effects.

The present study has several limitations such as a lack of in-class observations, in-class recordings, true experimental design and think-aloud techniques. Qualitative data from students to be compared with the teacher was also missing. It is suggested that more TP research be conducted in various settings using various designs and instruments. For instance, it is advised to compare TP in L2 vs. L3 classrooms using a real experimental design using the same TL. Additionally, consideration needs to be given to TP's reflection in the evaluation and instruction of language proficiency. Furthermore, language analysis of instructors' and students' recorded

multilingual speech in TP classrooms (Wei & Moyer, 2008) is needed for further understanding of translanguaging as a pedagogy and practice.

REFERENCES

Aronin, L., & Ó Laoire, M. (2003). Multilingual students' awareness of their language teacher's other languages. *Language Awareness*, *12*(3–4), 204–219.

Bagnoli, A. (2009). Beyond the standard interview: The use of graphic elicitation and arts-based methods. *Qualitative Research*, *9*(5), 547–570. https://doi.org/10.1177/1468794109343625

Baker, C. (2011). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (5th ed.). Multilingual Matters.

Canagarajah, S. (2011). Codemeshing in academic writing: identifying teachable strategies of translanguaging. *The Modern Language Journal*, *95*(3), 401–417. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01207.x

Cenoz, J. (2013). The influence of bilingualism on third language acquisition: Focus on multilingualism. *Language Teaching*, *46*(1), 71-86. https://doi.org/10.1017/S0261444811000218

Cenoz, J., & Gorter, D. (2011). Focus on multilingualism: A study of trilingual writing. *The Modern Language Journal*, *95*(3), 356–369. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01206.x

Cenoz, J., & Gorter, D. (2020). Teaching English through pedagogical translanguaging. *World Englishes*, *39*(2), 300–311. https://doi.org/10.1111/weng.12462

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education* (5th ed.). Routledge Falmer.

Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume*. Council of Europe Publishing. https://www.coe.int/lang-cefr

Creese, A., & Blackledge, A. (2010). Translanguaging in the bilingual classroom: A pedagogy for learning and teaching? *The Modern Language Journal*, *94*(1), 103–115. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2009.00986.x

De Angelis, G. (2007). *Third or additional language acquisition* (Vol. 24). Multilingual Matters.

DeCuir-Gunby, J. T., Marshall, P. L., & McCulloch, A. W. (2011). Developing and using a codebook for the analysis of interview data: An example from a professional development research project. *Field Methods*, *23*(2), 136–155. https://doi.org/10.1177/1525822X10388468

Deroo, M. R., & Ponzio, C. (2019). Confronting ideologies: A discourse analysis of in-service teachers' translanguaging stance through an ecological lens. *Bilingual Research Journal*, *42*(2), 214–231. https://doi.org/10.1080/15235882.2019.1589604

Dmitrenko, V. (2017). Language learning strategies of multilingual adults learning additional languages. *International Journal of Multilingualism*, *14*(1), 6–22. https://doi.org/10.1080/14790718.2017.1258978

Dörnyei, Z., & Taguchi, T. (2010). *Questionnaires in second language research: Construction, administration, and processing* (2nd ed.). Routledge.

Ellis, N. C. (2008). Words and their usage: Commentary on the special issue on the bilingual mental lexicon. *The Mental Lexicon*, *3*(3), 375–385.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

García, O., & Kano, N. (2014). Translanguaging as process and pedagogy: Developing the English writing of Japanese students in the US. In J. Conteh & G. Meier (Eds.), *The multilingual turn in languages education: Opportunities and challenges* (pp. 258–277). Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/9781783092246

García, O., & Wei, L. (2014). *Translanguaging: Language, bilingualism and education*. Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137385765

Gibson, M., & Hufeisen, B. (2003). Investigating the role of prior foreign language knowledge: Translating from an unknown into a known foreign language. In J. Cenoz, B. Hufeisen, & U. Jessner (Eds.), *The multilingual lexicon* (pp. 87–102). Springer.

González-Davies, M. (2017). The use of translation in an integrated plurilingual approach to language learning: Teacher strategies and best practices. *Journal of Spanish Language Teaching, 4*(2), 124–135. https://doi.org/10.1080/23247797.2017.1407168

Goral, M. (2002). *Lexical access and language proficiency of trilingual speakers.* (Unpublished doctoral dissertation). City University of New York.

Goral, M., Levy, E. S., Obler, L. K., & Cohen, E. (2006). Cross-language lexical connections in the mental lexicon: Evidence from a case of trilingual aphasia. *Brain and Language*, *98*(2), 235–247. https://doi.org/10.1016/j.bandl.2006.05.004

Gorter, D., & Cenoz, J. (2017). Language education policy and multilingual assessment. *Language and Education*, *31*(3), 231–248. https://doi.org/10.1080/09500782.2016.1261892

Greasley, P. (2007). *Quantitative data analysis using SPSS: An introduction for health & social science*. McGraw-Hill Education (UK).

Grosjean, F. (2008). *Studying bilinguals*. Oxford University Press.

Herdina, P., & Jessner, U. (2002). *A dynamic model of multilingualism: Perspectives of change in psycholinguistics* (Vol. 121). Multilingual Matters.

Hufeisen, B. (2004). A brief introduction to the linguistic foundations. In B. Hufeisen & G. Neuner (Eds.), *The plurilingualism project: Tertiary language learning: German after English* (pp. 7–11). Council of Europe.

Hufeisen, B., & Neuner, G. (2004). *The plurilingualism project: Tertiary language learning: German after English*. Council of Europe.

Inci-Kavak, V., & Kırkgöz, Y. (2022). Attitudes towards translanguaging practices: A comparative study of literature and food engineering classes. *Sustainable Multilingualism, 21*(1), 105–142. https://doi.org/10.2478/sm-2022-0015

Kemp, C. (2001). *Metalinguistic awareness in multilinguals: Implicit and explicit grammatical awareness and its relationship with language experience and language attainment* (Unpublished doctoral dissertation). University of Edinburgh.

Kirsner, K., Lalor, E., & Hird, K. (1993). The bilingual lexicon: Exercise, meaning and morphology. In R. Schreuder & B. Weltens (Eds.), *The bilingual lexicon* (pp. 215–248). John Benjamins.

Kırkgöz, Y., Inci-Kavak, V., Karakaş, A., & Panero, S. M. (2023). Translanguaging practices in Turkish EMI classrooms: Commonalities and differences across two academic disciplines. *System, 113*, 102982. https://doi.org/10.1016/j.system.2023.102982

Korkmaz, Ş. Ç. (2013). Third language learning strategies of ELT learners studying either German or French. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *28*(28–1), 92–104.

Kroll, J. F., & Stewart, E. (1994). Category interference in translation and picture naming: Evidence for asymmetric connections between bilingual memory representations. *Journal of Memory and Language*, *33*(2), 149–174. https://doi.org/10.1006/jmla.1994.1008

Kroll, J. F., & Tokowicz, N. (2005). Models of bilingual representation and processing: Looking back and to the future. In J. F. Kroll & A. M. B. De Groot (Eds.), *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approaches* (pp. 531–553). Oxford University Press.

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, *33*(1), 159–174. https://doi.org/10.2307/2529310

Lemhöfer, K., Dijkstra, T., & Michel, M. (2004). Three languages, one ECHO: Cognate effects in trilingual word recognition. *Language and Cognitive Processes*, *19*(5), 585–611. https://doi.org/10.1080/01690960444000007

Lewis, G., Jones, B., & Baker, C. (2012). Translanguaging: Origins and development from school to street and beyond. *Educational Research and Evaluation*, *18*(7), 641–654. https://doi.org/10.1080/13803611.2012.718488

Liu, Y., & Fang, F. (2020). Translanguaging theory and practice: How stakeholders perceive translanguaging as a practical theory of language. *RELC Journal*. https://doi.org/10.1177/0033688220939222

Lyster, R., Quiroga, J., & Ballinger, S. (2013). The effects of biliteracy instruction on morphological awareness. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, *1*(2), 169–197. https://doi.org/10.1075/jicb.1.2.02lys

MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES project: Tools for analyzing talk. transcription format and programs* (Vol. 3). Lawrence Erlbaum Associates.

Makalela, L. (2018a). Moving out of linguistic boxes: The effects of translanguaging strategies for multilingual classrooms. In C. Kerfoot, & A. M. Simon-Vandenbergen (Eds.), *Language in epistemic access* (pp. 24-41). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315229744

Makalela, L. (2018b). Teaching African languages the ubuntu way: The effects of translanguaging among pre-service teachers in South Africa. In P. V. Avermaet, S. Slembrouck, K.V. Gorp, S. Sierens, & K. Maryns (Eds.)*, The Multilingual Edge of Education.* (pp. 261–282). Palgrave Macmillan.

Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach* (Vol. 41). Sage publications.

Neuner, G. (2004). The concept of plurilingualism and tertiary language didactics. In B. Hufeisen & G. Neuner (Eds.), *The plurilingualism project: Tertiary language learning: German after English* (pp. 13–34). Council of Europe.

Phyak, P. (2018). Translanguaging as a pedagogical resource in English language teaching: A response to unplanned language education policies in Nepal. In K. Kuchah & F. Shamim (Eds.), *International perspectives on teaching English in difficult circumstances* (pp. 49–70). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-137-53104-9_3

Pujol-Ferran, M., DiSanto, J. M., Rodríguez, N. N., & Morales, A. (2016). Exploring plurilingual pedagogies across the college curriculum. *Canadian Modern Language Review, 72*(4), 530–549. https://doi.org/10.3138/cmlr.3306

Razali, N. M., Shamsudin, N. R., Maarof, N. N. N. A., & Ismail, A. (2012). A comparison of normality tests using SPSS, SAS and MINITAB: An application to health-related quality of life data. *2012 International Conference on Statistics in Science, Business and Engineering (ICSSBE)*, Langkawi, Malaysia. https://doi.org/10.1109/ICSSBE.2012.6396570

Rivera, A. J., & Mazak, C. M. (2017). Analyzing student perceptions on translanguaging: A case study of a Puerto Rican university classroom. *How*, *24*(1), 122–138.

Rosiers, K., Van Lancker, I., & Delarue, S. (2018). Beyond the traditional scope of translanguaging: Comparing translanguaging practices in Belgian multilingual and monolingual classroom contexts. *Language & Communication*, *61*, 15–28. https://doi.org/10.1016/j.langcom.2017.11.003

Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers*. (4th ed.). Sage Publications.

Sánchez, L. (2015). L2 activation and blending in third language acquisition: Evidence of crosslinguistic influence from the L2 in a longitudinal study on the acquisition of L3 English. *Bilingualism: Language and Cognition*, *18*(2), 252–269. https://doi.org/10.1017/S1366728914000091

Turnbull, B. (2018). Is there a potential for a translanguaging approach to English education in Japan? Perspectives of tertiary learners and teachers. *JALT Journal, 40*(2), 101. https://doi.org/10.37546/JALTJJ40.2-3

Urdan, T. C. (2005). *Statistics in plain English* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Viera, A. J., & Garrett, J. M. (2005). Understanding interobserver agreement: The kappa statistic. *Fam Med*, *37*(5), 360–363.

Wang, D. (2019). *Multilingualism and translanguaging in Chinese language classrooms*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02529-8

Wei, L., & Moyer, M. G. (Eds.). (2008). *The Blackwell guide to research methods in bilingualism and multilingualism*. Blackwell Pub.

Williams, C. (1996). Secondary education: Teaching in the bilingual situation. *The Language Policy: Taking Stock*, *12*(2), 193–211.

Yuvayapan, F. (2019). Translanguaging in EFL classrooms: Teachers' perceptions and practices. *Dil ve Dilbilimi Çalışmaları Dergisi*, *15*(2), 678–694. https://doi.org/10.17263/jlls.586811

Yüzlü, M. Y., & Dikilitaş, K. (2022). Translanguaging as a way to fostering EFL learners' criticality in a hybrid course design. *System*, *110*, 102926. https://doi.org/10.1016/j.system.2022.102926

Appendixes

Appendix A

The questionnaire attitude items:

English version:

B.	**Please, give your personal opinion and your answers sincerely about your teacher's teaching practices in class.** **Please, circle the number that expresses your view from 1 – 4 for each item.**	***1 – No. I do not agree at all!*** ***4 – Yes. I agree completely!***
1.	In class, ***I like*** *it when* my teacher **uses sentence translation activities**.	*1 2 3 4*
In class, ***I like*** *it when* My teacher **compares and uses similarities and differences between…**		
2.	… Turkish and English.	*1 2 3 4*
3.	… Turkish, English and other foreign languages (e.g., French, Spanish, Arabic…).	*1 2 3 4*
In class, ***I like*** *it when* My teacher **speaks…**		
4.	… only English	*1 2 3 4*
5.	… Turkish + English.	*1 2 3 4*
6.	… Turkish + English + other foreign languages (e.g., French, Spanish, Arabic…).	*1 2 3 4*
In class, ***I like*** *it when* My teacher **let us ask/answer questions in…**		
7.	… Turkish + English.	*1 2 3 4*
8.	… Turkish + English + other foreign languages (e.g., French, Spanish, Arabic…).	*1 2 3 4*
In class, ***I like*** *it when* My teacher **compares Turkish culture with…**		
9.	…English/American culture.	*1 2 3 4*
10.	…those from around the world.	*1 2 3 4*

Turkish version

	Ders uygulamaları hakkında lütfen kişisel ve samimi görüşlerinizi belirtiniz.	
	Bölüm B. Hocalarım aşağıdaki aktiviteleri sınıfta kullanmasını isterim: **Lütfen görüşünüzü ifade eden sayıyı her madde için *1-4* arasında daire içine alın.**	***1- Hayır. Hiç katılmıyorum!*** ***4- Evet. Tamamen katılıyorum!***
1.	Öğretmenimin **cümle çevirisi içeren alıştırmalar kullanmasını** *isterim.*	*1 2 3 4*
Öğretmenimin.....**karşılaştırıp arasındaki benzerlik ve farklılıkları kullanmasını** *isterim.*		
2.	...İngilizce ile Türkçeyi	*1 2 3 4*
3.	...İngilizce, Türkçe ve diğer bildiğim yabancı dilleri (ör. Fransızca, İspanyolca, Arapça...)	*1 2 3 4*
Öğretmenimin ders anlatırken .....**konuşmasını** *isterim.*		
4.	...sadece İngilizce	*1 2 3 4*
5.	...İngilizce + Türkçe	*1 2 3 4*
6.	...İngilizce + Türkçe + diğer yabancı dilleri diğer bildiğim yabancı dilleri (ör. Fransızca, İspanyolca, Arapça...)	*1 2 3 4*
Öğretmenimin .....**soru sormamıza / cevaplamamıza izin vermesini** *isterim.*		
7.	...İngilizce + Türkçe	*1 2 3 4*
8.	...İngilizce + Türkçe + diğer bildiğim yabancı dilleri (ör. Fransızca, İspanyolca, Arapça...)	*1 2 3 4*
Öğretmenimin **Türk kültürünü** ..... **ile karşılaştırmasını** *isterim.*		
9.	...İngiliz / Amerikan kültürü	*1 2 3 4*
10.	...Dünya kültürü	*1 2 3 4*

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Yabancı dil öğretimine tek dilli bakış açısı, öğrencilerin dil geçmişini dikkate almaz, tek dilli ve çok dilli öğrenciler arasındaki öğrenme ihtiyaçları arasında ayrım yapmaz. Ancak çok dilli bakış açısı, bu görüşe karşı çıkmakta ve tek dilli ve çok dilli öğrencilerin yabancı dilleri farklı yollarla öğrendiklerini iddia etmektedir. Bu karma yöntemli çalışma, ikinci dil, üçüncü dil ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencilerinin Dillerarası geçiş pedagojilerine (DGP) yönelik tutumlarını araştırmayı ve karşılaştırmayı amaçlamaktadır. DGP, çeviri, dillerin karşılaştırılması ve birden çok dil ve kültür arasında geçiş gibi diller arası öğretim stratejilerini ifade etmektedir.

Araştırma Soruları

Çalışmaların araştırma soruları aşağıda belirtilmiştir.

1. İkinci dil öğrenen, üçüncü dil öğrenen ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencileri arasında DGP'ye karşı tutumlarında anlamlı bir fark var mı?

2. İkinci dil öğrenen, üçüncü dil öğrenen ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencileri arasında DGP'ye yönelik tutumlar hangi yönlerden farklılık göstermektedir?

Yöntem

Bu karma yöntemli çalışma, ikinci dil, üçüncü dil ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencilerinin DGP'ye (Dillerarası geçiş pedagojileri) yönelik tutumlarını hem nicel hem de nitel açıdan araştırmayı ve karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Çalışma Grubu

Katılımcılar/öğrenciler (N=157) uygun örnekleme yoluyla seçilmiştir ve bir Türk Üniversitesinde Yabancı dil (YD) olarak İngilizce (N=92) veya Rusça (N=13) veya İkinci dil (İD) olarak Türkçe (N=52) öğrenmektedir.

Veri Toplama Araçları ve Prosedürü

Nicel veriler araştırmacı tarafından geliştirilen bir anketten toplanmış ve Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görsellerden toplanan nitel veriler, CLAN (Bilgisayarlı Dil Analizi) Programı kullanılarak içerik ve görsel analiz yoluyla çözümlenmiştir.

Nicel veriler bir anket çalışmasından toplanmıştır (Wei ve Moyer, 2008). Nitel veriler bir görüşme yoluyla toplanmıştır (Maxwell, 2012; Wei ve Moyer, 2008) ve görsel görevler (Bagnoli, 2009). Anket ve görüşmeler araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve García ve Wei (2014) ve (Avrupa Konseyi, 2020) tarafından önerilen diller arası dil çevirisi stratejileri üzerine inşa edilmiştir. Diller arası öğretim stratejileri şunları içerir:

1) Çeviri

2) İki veya üç ve daha fazla dilin karşılaştırılması

3) İki veya üç ve daha fazla dil arasında geçiş / kod değiştirme

4) Kültürlerin karşılaştırılması.

Anket iki bölümden oluşmaktadır.1. Bölüm öğrenciler ile ilgi bilgileri ortaya çıkarırken, 2.Bölüm öğrencilerin yukarıda listelenen diller arası stratejilere yönelik tutumlarını bildirmelerini gerektiriyor.

Mülakat soruları, ankette yer alan maddelerin 'Nasıl/Neden' şeklidir. Görsel görevi, öğrencilerin dil farkındalıkları ve DGP algıları hakkında sözel olmayan veriler ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bu yöntem, diyagramlar ve semboller çizerek katılımcılardan görsel, sözel olmayan ve duygusal veriler elde etmek için kullanılır. Grafik ortaya çıkarma, katılımcıların kimlikleri, deneyimleri ve algıları hakkında bütünsel veriler elde etmek için etkilidir. İnsanları rahat hissettirdiği için, grafik ortaya çıkarma, kelimelerle ifade edilmesi zor olabilecek hassas ve bilinçaltı bakış açılarını uyandırır (Bagnoli, 2009). Görüşmenin ve görsel görevin amacı, anket verileri hakkında nitel bir fikir vermektir.

Veri toplama prosedürleri karma yöntemli izlemiş ve iki oturumdan oluşmuştur.

(1) Anket oturumu,

(2) Röportaj ve görseller oturumu.

Veri analizi

Anket verilerinin dağılımı için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk olmak üzere iki normallik testi yapılmıştır (Greasley, 2007; Razali ve ark., 2012). Elde edilen bulgular verilerin normal dağılım göstermediğini ortaya koymuştur ($p<,05$), bu nedenle nicel veri analizi için parametrik olmayan testler (Kruskal-Wallis testleri) kullanılmıştır (Urdan, 2005).

Yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görsel görevlerinden toplanan nitel veriler, CLAN (Computerized Language ANalysis) Programı kullanılarak içerik ve görsel analiz yoluyla analiz edilmiştir.

Bulgular

Elde edilen bulgular, DGP 'ye yönelik tutumları açısından üçüncü dil ve üçüncü dilden fazla öğrenenler arasında anlamlı bir fark olmadığını, ancak ikinci ve üçüncü dil öğrenenlerin nicel ve nitel olarak farklı olduğunu göstermiştir. İstatistiksel olarak, ikinci dil öğrenen öğrencileri, sınıfta üç ve daha fazla dili tercih eden üçüncü dil öğrenen öğrencilerine göre bir ve iki dilin dahil edilmesini önemli ölçüde daha fazla tercih etmektedir.

Nitel bulgular, ikinci dil öğrenenlerin sadece Hedef Diller (HD) veya Ana Diller (AD) ve hedef dilin bir birleşimini tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Üçüncü dillerin dahil edilmesi, kafa karışıklığı ve hedef dilden dikkatin dağılması nedeniyle tercih edilmemiştir. Bununla birlikte, üçüncü dil öğrenen öğrenciler sınıfta üç veya daha fazla dili faydalı bulmaktadır çünkü daha iyi öğrenirler, diller arasındaki bağlantıları daha hızlı bulabilirler ve böylece hedef dilin zorluklarını aşabilirler.

İkinci dil öğrenen öğrenciler, çeşitli nedenlerle Hedef Diller-Ana Diller birleşimini tercih ettiklerini açıklamışlardır. Birincisi, soyut kavramları, dilbilgisini, kelime dağarcığını ve benzer kelimeleri bu şekilde daha iyi anlarlar, çünkü ana dillerinde mantık ve eşdeğerlerini ararlar. Ayrıca, böylece hedef dilli konuşanların farklı zihniyetini anlarlar. Onlar için ana dil, hedef dili için bir ön aşama, bağlantıdır. Ancak, İkinci dil öğrenen öğrencileri hedef dili dışındaki diğer yabancı dillerin entegrasyonuna açık değildir. Bu dillerin hedef diline benzemesi ve öğrencilerin bunları anlamak için yeterliliğe sahip olmaması nedeniyle kafa karışıklığına neden olabilir. Ayrıca faydalı değildirler ve hedef dilinden dikkatin dağılmasına neden olabilirler. Çok dil bilen sınıf arkadaşlarının sorularını kaçırabilir ve anlayamayabilirler ve bu, herkesin anlaması için aynı soru ve cevapların farklı dillerde gereksiz yere tekrarlanmasına neden olabilir. Bazı İkinci dil öğrenen öğrencileri, tek dilli pedagojileri bile tercih eder ve sınavlarına yardımcı olması için kelime dağarcığının açıklanmasını veya eş anlamlılarının yalnızca hedef dili cinsinden verilmesini ister.

Öte yandan, üçüncü dil öğrenen ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencileri, kelimelerin anlamlarını pekiştirmek ve daha iyi ve daha kolay öğrenmek için üç veya daha fazla dilin entegrasyonunu eğlenceli ve yararlı bulmaktadır. Dahası, ikinci dil öğrenen öğrencilerinden farklı olarak, üçüncü dil öğrenen ve üçüncü dilden fazla öğrenen öğrencileri, hedef dilin diğer yabancı dillerle karşılaştırılmasını ana dilden daha anlamlı bulmaktadır, çünkü dilleri hakkında ana dilinden daha yüksek dil farkındalıklarına sahiptirler. Yabancı ve hedef dilin her ikisi de öğrenilir, ana dili gibi otomatik olarak edinilmez ve kullanılmaz. Çok dilli öğrenciler de öğretmenin kod değiştirmesinin çok faydalı olduğunu, çünkü konuşulan dillerden biri hedef dili ile eşleştiğinde öğrencilerin hedef dilinde daha iyi anladığını ve zorlukların üstesinden geldiğini bildirmiştir. Ayrıca bu, dil repertuarlarını harekete geçirir ve bu diller arasında daha hızlı ve daha kolay bağlantılar bulabilirler.

Sonuç

Bu çalışmanın bulguları, tek dilli ve çok dilli öğrenenlerin nicel ve nitel olarak farklı olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, DGP 'nin işlevi, öğrencilerin repertuarındaki tüm dilleri harekete geçirmek, öğrencilerin zihinsel sözlüklerinde daha güçlü diller arası bağlantılar kurmak, olumlu aktarımı teşvik etmek ve öğrencileri duygusal, bilişsel ve sosyal olarak meşgul ederek hedef dili öğrenimine katkıda bulunmaktır. Bununla birlikte, öğretmenler DGP 'yi benimserken öğrencilerin bağlam farklılıklarını dikkate almalıdır. Öğrencilerin tutumlarına ve dil geçmişlerine bağlı olarak iki ve çok dilli DGP arasında geçiş yapmalıdırlar. Tek dilli öğrenenler bağlamında, DGP sorunlarının bir listesiyle birlikte tek ve iki dilli pedagojiler önerilir. Çok dilli

öğrenenler bağlamında, olumsuz etki riskinin küçük olması nedeniyle iki/ve çok dilli pedagojiler önemle tavsiye edilmektedir.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1559-1596

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1559-1596

Research Article

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Siber Zorbalığa İlişkin Farkındalıkları Ve Rehber Öğretmenlerle İşbirlikleri

Social Sciences Teachers Awareness of Cyberrbullying and Their Cooperation with Counsellors

Yücel Kabapınar [1], Mehmet Şükrü Can[2], Mahmut Küçükay[3]

[1]Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, ykabapinar@marmara.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-6039-0096)
[2]Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, msukrucan@hotmail.com, (https://orcid.org/0009-0005-5895-9171)
[3]Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, mahmut.kucukay@marun.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-8778-858X)

Geliş Tarihi: *25.08.2024* ***Kabul Tarihi:*** *27.03.2025*

ÖZ

Son yıllarda hızlı teknolojik gelişmeler ile birlikte sıkça yaşanan siber zorbalık hakkında farklı konu ve kazanımlara sahip sosyal bilgiler dersinin öğretmenleri ile olayın tespit ve çözümünde önemli göreve sahip rehber öğretmenlerinin duyarlılıkları, önem taşımaktadır. Bu çerçevede araştırmanın amacını, sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığa ilişkin farkındalıklarının tespit edilmesi ve rehber öğretmenler ile işbirliklerinin belirlenmesi oluşturmaktadır. Çalışma, nitel bir araştırma olup durum çalışması desenine sahiptir. Araştırmanın çalışma grubunu devlet ve özel olmak üzere farklı kurumlarda görevli 22 sosyal bilgiler öğretmeni ve 18 rehber öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yedişer açık uçlu sorudan oluşan 2 farklı anket kullanılmıştır. Ayrıca 4 sosyal bilgiler öğretmeni ve 3 rehber öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler siber zorbalığa ilişkin sosyal medya, internet gibi teknik özellikli ve intikam, çıkmaz sokak gibi duygu özellikli farklı kavramlar ile açıklamalar getirmişler; öğrencilerin özellikle intikam duygusu ile hareket ederek olayı gerçekleştirdiklerini vurgulamışlardır. Aynı zamanda siber zorbalığın okul dışında yaşanan bir zorbalık türü olmasına rağmen etkileri itibariyle okul ve sınıf ortamına farklı boyutlarda yansıdığı görülmektedir. Olayın çözümüne ilişkin ise sosyal bilgiler dersinin farklı ünite ve konularında yapılabilecek çalışmalara ilişkin görüşlere ve genel bir işbirliğine vurgu yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Siber zorbalık, sosyal bilgiler eğitimi, eğitimde işbirliği.

ABSTRACT

The sensitivities of social studies teachers, who have different subjects and achievements, and guidance counselors, who have an important role in detecting and solving the incident, are important about cyber bullying, which has been frequently experienced in recent years with rapid technological developments. In this context, the purpose of the research is to determine the awareness of social studies teachers and regarding cyber bullying and to determine their cooperation with guidance teachers. The study is a qualitative research and has a case study design. The study group of the research consists of 22 social studies teachers and 18 counselors working in different institutions, both public and private. Two different surveys consisting of seven open-ended questions were used as data collection tools. Additionally, semi-structured interviews were conducted with 4 social studies teachers and 3 guidance counselors. The data

obtained was subjected to content analysis, one of the qualitative data analysis methods. According to the results of the research, teachers explained cyber bullying with different technical concepts such as social media and the internet and emotional concepts such as revenge and dead end; They emphasized that the students committed the incident by acting with a sense of revenge. At the same time, although cyber bullying is a type of bullying that occurs outside of school, it is seen that its effects are reflected in the school and classroom environment in different dimensions. Regarding the solution of the incident, opinions on the studies that can be done in different units and subjects of the social studies course and general cooperation were emphasized.

Keywords: Cyberbullying, social studies education, cooperation in education.

GİRİŞ

İnsanoğlunun varoluşundan itibaren hayatın içinde yer alan iki önemli kavram kabalık ve nezaket olmuştur. İnsanların birbirleri ile olan ilişkilerini de tanımlayan bu iki kavram zaman içerisinde sosyal hayatta birçok alanda yaşanan değişimlerle farklı boyutlara evrilmiş ve dolayısıyla farklı isimler ile de ifade edilmiştir. Bu sürecin içerisinde en ilkel toplumlardan en medeni toplumlara kadar karşılaşılan önemli bir sorun olan "saldırganlık" kavramı uzun süre kullanılagelmiştir (Gökler, 2009). Son dönemde ise "bilinçli" ve "saldırgan" olmayı içinde barındıran bir davranış modelini ifade ederek daha geniş bir yelpazeyi içine alan "zorbalık" kavramının kullanımı tercih edilmiştir (Smith, 1999). Bu kavramları birbirinden ayıran en önemli özellik saldırganlığın daha çok şiddet içeren davranışları içermesi, zorbalığın ise farklı türlerde yaşanıyor olmasıdır. Türk Dil Kurumuna (2024) göre, "Zorbaca davranışta bulunma, müstebitlik" olarak tanımlanan zorbalık, kişiler arasında farklı yollarla ve tekrarlanarak devam eden rahatsız edici davranışlar olarak tanımlanabilir. Genel olarak beş farklı türde görülen zorbalık çeşitlerini şu şekilde ifade edebiliriz (Yılmaz, 2016) :

1.Fiziksel Zorbalık: Vurma, dürtme, boğazlama, saç çekme vb.
2. Sözel Zorbalık: Alay etme, dedikodu, rencide edici ifadeler ve isimler takma.
3. Duygusal Zorbalık: Şantaj, adını çıkarma, aşağılama, dil, din, ırk gibi özellikleri hor görme, dışlama.
4. Cinsel Zorbalık: Teşhircilik, röntgencilik, cinsel taciz, saldırı ve istismar.
5. Siber Zorbalık: Sosyal medya, internet ve mesajla rahatsız etmek, aşağılamak ve dedikodu yapmak.

Özellikle son dönemde teknolojide yaşanan hızlı gelişmeler çağımızın teknoloji çağı olarak yaygın ifade ile tanımlanmasına neden olmuştur. Bu çağın sunduğu olanaklar bireysel ve sosyal hayatımızı kolaylaştırmanın da etkisi ile toplumun hemen her kesimine ve yaşına hitap edecek şekilde yaygın bir kullanıma ulaşmıştır. Bu olanaklar kadar elbette getirdiği olumsuz etkiler de yadsınamaz. Bu olumsuz etkilerin başında ise bireylerin sosyal medyayı yoğun bir şekilde kullanarak bireyselleşmeyi tercih etmeleri gelmektedir. Yalnızlığın içerisinde çevresini rahatsız edici farklı kullanımlar ile zorbalığı siber ortama taşımıştır. Literatürde "sanal zorbalık, elektronik zorbalık, siber taciz, dijital şiddet, siber tartaklama, çevrim içi şiddet" gibi farklı isimlerle de ifade edilen siber zorbalık kavramı kendisini savunamayacak durumda olan kişi veya kişilere karşı elektronik ortamda tekrarlanarak gerçekleştirilen zorbalık türüdür (Smith & ark., 2008). Günümüzde teknolojinin hayatımızın hemen hemen her alanında ve her yaş grubunda etkin kullanıma sahip olduğu düşünüldüğünde siber zorbalığın yaşanması, etkisi, yayılımı zorbalık türleri içindeki önemini ortaya koymaktadır. Çünkü elektronik ortamda vuku bulan zorbalık türü kısa sürede çok sayıda insana ulaşabilir ve tekrarlanarak hatta yıllar sonra bile görüntülenerek devam edebilir. Bu da zorbalığa maruz kalan kişilerin bilişsel, duyuşsal, psikolojik ve sosyal anlamda daha çok sorunlar yaşamasına, olumsuz sonuçlar ile karşılaşmasına neden olabilmektedir. Özellikle nüfusun teknoloji kullanım oranı göz önüne alındığında bu sonuçların yaşanma durumunu değerlendirmek çok da zor olmayacaktır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2023 yılında yapılan "hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması"na göre internete erişim imkanı olan hane oranı % 95,5 olarak tespit edilmiştir. Hemen hemen her hanede artık evin bir parçası olarak yer alan internet erişimini sosyal medya ve mesajlaşma uygulamalarını kullanım oranı yakından takip etmektedir. TÜİK tarafından 2021 yılında yapılan "Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması"na göre ise 6-15 yaş grubu çocuklar için internet kullanım oranı yine TÜİK tarafından 2013 yılında tespit edilen % 50,8 oranından % 82,7'ye çıkmıştır. Yine aynı araştırmada internet kullanan çocukların %90,1'i hemen her gün, % 8,5'i haftada en az bir defa, %1,4'ü ise haftada bir defadan az internet kullandığını beyan etmiştir. Hemen her gün veya haftada en az bir defa olmak üzere düzenli internet kullandığını beyan eden çocukların oranı 2013 yılında % 91,8 iken 2021 yılında % 98,6 olarak tespit edilmiştir. Düzenli internet kullanan çocukların % 31,3'ü İnterneti sosyal medya için kullandığını belirtmiştir. Sosyal medyayı kullanan 6-15 yaş grubundaki çocukların % 77,7'sinin hemen her gün, % 16,5'inin haftada en az bir defa, % 5,8'inin ise haftada bir defadan az sosyal medya kullandığı görülmüştür. Düzenli internet kullanıp hemen her gün veya haftada en az bir defa olmak üzere düzenli sosyal medya kullandığını beyan eden çocukların oranı % 94,2 olarak belirlenmiştir. Düzenli sosyal medya kullanan çocuklar, sosyal medyayı hafta içi günde ortalama 2 saat 54 dakika, hafta sonu günde ortalama 2 saat 44 dakika kullanmaktadır. Bilgisayar (masaüstü/dizüstü/tablet), cep telefonu/akıllı telefon, TV/akıllı TV, akıllı saat ve oyun konsolu teknoloji ürünlerinden en az birinin sadece kendi kullanımında olduğunu beyan eden 6-15 yaş grubundaki çocukların oranı ise 2021 yılında % 66,6 olarak belirlenmiştir (Tüik, 2013;2021;2023).

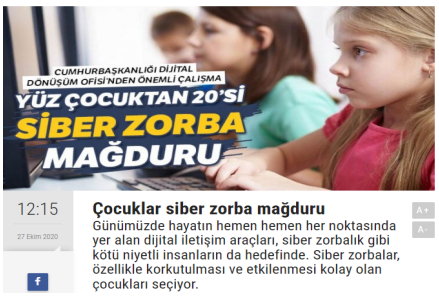
Dünya genelindeki oranlar da ülkemizdeki oranlarla benzer boyutta seyir göstermektedir. UNICEF'in 2019 yılında siber zorbalığın yaygınlığını ve gençler üzerindeki etkisini ortaya koyan anket çalışmasında 30 ülkedeki gençlerin üçte birinden fazlası çevrimiçi zorbalık mağduru olduklarını belirtmişlerdir (Unicef, 2019). Yapılan araştırmalardaki rakamların oranını dikkate aldığımızda siber zorbalığın yaşanma fazlalığını kestirmek mümkün olacaktır. Bu anlamda siber zorbalık haberlerine gazetelerde de sık sık yer verilmeye başlanmıştır. Bununla ilgili bazı haberlere aşağıda yer verilmiştir.

Şekil 1

Siber Zorbalıkla İlgili Gazete Haberleri



Avustralya'nın simge şapka markası Akubra'nın yüzü olan 14 yaşındaki Amy "Dolly" Everett'in internette uğradığı sataşma ve zorbalıklar nedeniyle yaşamına son vermesi, ülkede şok etkisi yarattı.Sekiz yaşındayken ünlü Akubra şapkalarının reklam yüzü olan "Dolly" lakaplı Amy'nin babası Tick Everett kızının "bu dünyadaki kötülüklerden" kurtulmak istediğini ve yaşamına son verdiğini söyledi.





(Hürriyet, 02.12.2023; Ege Meclisi, 21.07.2024; Hürriyet, 02.12.2024; Türkiye, 01.12.2017)

Yapılan yerel ve uluslararası gazete haberleri de siber zorbalığın birey ve toplum açısından ne kadar önemli sonuçlar doğurduğunu göstermesi açısından büyük önem taşımaktadır. Birey için bilişsel, duyuşsal ve sosyal etkilere sahip olan siber zorbalık, okul dışında teknolojik ortamda gerçekleşen bir durum olsa da eğitim ortamındaki arkadaşlar arasında yaşanıyor olması ve okul ortamına yansımaları nedeniyle eğitim-öğretim içinde ele alınıp değerlendirilmesi önem arz eden bir konu haline gelmiştir. Dolayısıyla ilgili öğretim programları başta olmak üzere ders içi kullanılan öğretim materyalleri, yöntem ve teknikler ile okul-aile iletişimi gibi eğitimin farklı unsurları çok boyutlu olarak değerlendirilmelidir. Bunun için ilgili öğretim programları, iletişim teknolojilerindeki gelişmeler doğrultusunda güncellenerek geliştirilirken ilgili ders öğretmenleri de çocukların bilinçli medya kullanım becerileri için güncel ve ilginç materyal ve yöntemlerle öğretim yaparak konuyu daha dikkat çekici ve kalıcı hale getirmelidir (Yılar, 2023). Yapılacak bu çalışmalar, ailenin de dahil edilmesi ile daha kapsamlı bir boyuta ulaşmış olur. Zira çocuğun farkındalık temelinde internet ve sosyal medya kullanımı okul-aile birlikteliği ile daha mümkün hale gelebilir. Ayrıca medyayı doğru okuma ve kullanma becerisi, öğrencinin günlük yaşamına hatta hayat boyu öğrenme anlayışından hareketle eğitim sonrası yaşamına da taşınması becerisidir (Bilici, 2020). Dolayısıyla bu beceriyi kazandırmada özellikle sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenlerinin önemli rolü ve sorumlulukları vardır.

Bu doğrultuda öğretmenlerin konu hakkında gerekli bilgiye sahip olup önleyici çalışmalar yapmaları siber zorbalığın yaşanmasında, yayılmasında ve etkilerinin azaltılmasında büyük rol oynayacaktır. Dolayısıyla son yıllarda siber zorbalık konusu eğitim araştırmalarında tartışılan, özellikle ortaokul kademesi için ele alınan ve dolayısıyla üzerinde çalışmalar yapılan bir başlık haline gelmiştir. İlgili literatür taramasında uluslararası alanda Redmond ve arkadaşları (2018) tarafından Avustralya'daki bölgesel üniversitedeki bir kursa dayanarak yapılan öğretmen adaylarının siber zorbalığa ilişkin bakış açılarını araştıran bir çalışmanın yanında Eden ve arkadaşları (2013) tarafından öğretmenlerin siber zorbalık üzerine algılarını, inançlarını ve endişelerini inceleme amacıyla gerçekleştirilen bir araştırma olduğu görülmektedir. Yine Kanada'daki bir üniversitede 154 öğretmen adayı üzerinden yapılan bir çalışma'da öğretmen adaylarının siber zorbalık üzerine endişeleri, kendilerine güvenleri ve kendilerini ne kadar hazır hissettikleri hakkında Li, Q. (2009) tarafından farklı bir çalışma yapıldığına rastlanmıştır. Monks ve arkadaşları (2016) tarafından ise ilkokul öğrencilerindeki siber zorbalık hakkında veliler ve okul personelinin farkındalıkları ile algıları ele alınmıştır. Ayrıca Thompson, R. (2019) siber zorbalık olaylarına ilk müdahale edenler olarak ifade ettikleri öğretmenlerin siber zorbalık müdahalesine yönelik geçici çözümlerini sunduğu araştırması ile dikkat çekmektedir.

Ulusal çalışmalar içinde ise Serin (2012), Metin (2017) ve Toprak (2018) tarafından ortaokulda görev yapan öğretmenlerin genelinin siber zorbalık görüşlerini almaya yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Velileri içine alan bir çalışma ise Bulut (2018) tarafından öğrenci ve öğretmenleri de dahil ederek yapılmıştır. Ayrıca okul yöneticilerinin siber zorbalık hakkında görüşlerini ortaya koymaya yönelik Serin (2012) ile Cemaloğlu ve Karadağ (2019) tarafından yapılan çalışmalara da rastlanmıştır. Branş bazında ise, Karaman ve Ünsal (2017) tarafından gerçekleşetirilen çalışmada ortaokul rehber öğretmenleri ile bilişim teknolojileri öğretmenleri birlikte ele alınarak konu hakkında bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Siber zorbalık konusunun özellikle bilişim teknolojileri ile ilişkisi bağlamında bu çalışma önemlidir. Bundan başka Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşlerini alan Güngör ve ark., (2020) ile Yeşil (2024) tarafından da çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Ulaşılan kaynakların sınırlılığı içerisinde, sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalık hakkındaki görüşlerini ele alan tek çalışma Tingiş (2022) tarafından gerçekleştirilmiştir. Buradan hareketle, rehber öğretmenler ile sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalık konusundaki görüşlerini birlikte ele alan ve çözüme yönelik işbirliklerini ortaya koyan bu çalışmanın siber zorbalık literatürüne katkı sağlayacağı umulmaktadır.

Rehber öğretmenler, yıllık planları kapsamında yer alan siber zorbalık konusu üzerine öğrencilerine bilgilendirici çalışmalar yapmaktadır. Aynı zamanda sosyal bilgiler dersinin sahip olduğu konu ve kazanımlarla sosyal bilgiler öğretmenleri de siber zorbalık başlığına derslerinde değinmektedirler. Özellikle yeni Maarif Modeli ile "Teknoloji ve Sosyal Bilimler" öğrenme alanında öğrencilere teknolojik ürünlerin bilinçli kullanımının önemi ile buluşlar ve teknolojik ürünlerin toplum hayatına etkilerine ilişkin bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Yine "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanı ile öğrencilerin etkin bir vatandaşın özelliklerine, temel hak ve sorumlulukların önemine ilişkin bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır (Meb, 2024). Ayrıca sosyal bilgiler dersinin öğrencilere sosyal hayatlarında karşılarına çıkabilecek sosyal olayların ve problemlerin üstesinden gelmeye yönelik farkındalıklar ve beceriler kazandırmaya çalışan bir misyonu olduğu da unutulmamalıdır (Kabapınar, 2015). Bu kapsamda etkin ve sorumlu vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlayan Sosyal Bilgiler dersinde, gelişen teknolojiyle birlikte dijital vatandaşlık kavramı da gittikçe önem kazanmakta ve ilgili dersin öğretim programında da vurgulanmaktadır. İnternet ya da sosyal medya kullanırken eleştirel bakış açısına sahip, etik kaygılar taşıyan ve bilgi paylaşımı konusunda sorumlu davranan bireyler dijital vatandaş olarak nitelendirilmektedir (Mercimek & ark., 2016). Dijital vatandaş, dijital bir dünyada yaşamanın hak, sorumluluk ve fırsatlarını tanır; yasal ve etik yollarla hareket eder (Sevigen & Yılar, 2022). Dolayısıyla bu ders kapsamında bilinçli dijital vatandaşların yetiştirilmesi siber zorbalık gibi dijital ortamlarda istenmeyen durumlarla karşılaşılmasını azaltabilir.

Dolayısıyla her iki öğretmen grubunun siber zorbalık üzerine sahip oldukları bilgi durumları, farkındalıkları ve birbirleri ile olan iletişimleri ve ortak çalışmalarının belirlenmesi siber zorbalığın önlenmesi ve yayılmasında önem arz etmektedir. Bu nedenle bu çalışmayla sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin farkındalıklarının tespit edilmesi ve işbirliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin siber zorbalık hakkındaki bilgileri nelerdir?

2. Sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin siber zorbalık için çözüm önerileri nelerdir?

3. Sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin siber zorbalığa yönelik yaşadıkları müdahale deneyimleri nasıldır?

4. Sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin işbirlikleri nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma nitel bir araştırma olup nitel araştırma desenlerinden durum çalışması desenine göre şekillenmiştir. Durum çalışması bir konuyu kendi gerçekleştiği çevresinde tüm yönleriyle, derinlemesine ve sistematik bir şekilde inceleyen bir desendir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu araştırmada siber zorbalık hakkındaki değerlendirme durumu için paydaşlar olan sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenler iki farklı analiz birimi olarak düşünülmüştür.

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim-öğretim yılında devlet ve özel ortaokullarda görev yapmakta olan rehber öğretmenler ve sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmaya toplamda 40 öğretmen katılmış olup bunların 22'si sosyal bilgiler öğretmeni, 18'i ise rehber öğretmendir. Araştırmanın katılımcıları gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların belirlenmesinde kolay ulaşılabilir durum örneklemesi ile ölçüt örnekleme birlikte kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örneklemesi ile araştırmacıların ulaşılması kolay olan katılımcıları çalışmaya dahil etmesi sağlanmıştır. Çalışma grubuna ilişkin bazı demografik bilgiler aşağıdaki Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların Demografik özellikleri

Değişken		**f**
Branş	Sosyal Bilgiler Öğretmeni	22
	Rehber Öğretmen	18
Cinsiyet	Kadın	21
	Erkek	19
Çalıştığı Kurum	Devlet	35
	Özel	5
Yaş	25-35 Arası	12
	36-45 Arası	18
	46+	10
Tecrübe	1-10 Yıl Arası	11
	11-20 Yıl Arası	13
	21+	16
	Toplam	40

Tablo 1'e göre katılımcıların cinsiyet olarak birbirine yakın dağılım gösterdiği görülmektedir. Çoğunluğu devlet kurumlarında çalışan öğretmenlerin oluşturduğu görülürken, katılımcıların ağırlıklı olarak 36-45 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Tecrübe yılları dikkate alındığında ise çalışma grubunun meslekte belli bir deneyime sahip öğretmenlerden oluştuğu ifade edilebilir. Ayrıca katılımcılardan 2'si ilçe, 2'si il merkezine bağlı köy okullarında, kalan tamamı ise il merkezindeki okullarda görev yapmaktadır. Okullar bulundukları çevre itibariyle sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyi iyi konumda olan halkın yaşadığı bölge'de yer almaktadır.

2.2.Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçları olarak anketler ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. İlgili araçlar alanyazın taraması yapıldıktan sonra oluşturulmuştur. Ankette yer alan sorular araştırmacılar tarafından hazırlandıktan sonra; anket taslağı, kapsam geçerliliğini test

etmek amacıyla bir alan uzmanı tarafından incelenmiştir. Alınan görüşler ve katkı sağlayıcı eleştiriler doğrultusunda anket formu gerek içerik gerekse biçimsel açıdan yeniden düzenlenmiştir. Dilbilgisi, yazım ve noktalama kuralları açısından da Türkçe öğretmeni tarafından yapılan gerekli kontroller sonrası anket son şeklini almıştır.

Sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenler için ayrı ayrı tasarlanan ve yedişer sorudan oluşan anketler iki kısımdan oluşmaktadır: İlk kısımda katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi, ikinci kısımda ise öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin bilgi, farkındalık, işbirliği ve tecrübelerinin öğrenilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan anketler aynı doğrultuda tasarlanmıştır. Her iki anket formunda yer alan ilk üç soru siber zorbalığa dair akla gelen ilk üç kavramı, öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakma nedenlerini, siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkilerini belirlemeye yönelik hazırlanmıştır. Yine her iki anketin altıncı sorusunda karşılıklı işbirliğinin öğrenilmesi ve yedinci sorusunda ise öğrencilerle konuya ilişkin yaşanılan anıların anlatılması istenmiştir. Dördüncü ve beşinci soru sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenlerin branş olarak farklı bakış açılarını segileyebilmeleri için farklılık göstermektedir. Bu doğrultuda sosyal bilgiler öğretmenlerine dördüncü soruda siber zorbalığa dair yeterli bilgiye sahip olup olmadıklarına ilişkin düşüncelerini ifade etmeleri, beşinci soruda ise derslerinde konuya yönelik gerçekleştirilebilecekleri etkinlikler ve faaliyetleri öğrenilmek istenmiştir. Rehber öğretmenler ise dördüncü soruda konuya ilişkin hangi branş öğretmeni ile işbirliği yapmak istedikleri, beşinci soruda da branş öğretmenlerinin farkındalığı ve çözüm müdahaleleri hakkındaki görüşleri alınmıştır.Bu sorular aracılığıyla rehber öğretmenlerin ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığa ilişkin farkındalıkları, siber zorbalık karşısında müdahale deneyimleri ve işbirlikleri hakkındaki bilgi ve düşünceleri hakkında gerekli bilgiler toplanmaktadır.

Anketteki açık uçlu sorularla ayrıntılı bilgi edinilmiş olsa da anketteki bazı düşünce ve bakış açılarının ardındaki anlamları çözümleme noktasında hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları doğrultusunda çalışma grubundan gönüllü olan bazı öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde öğretmenlerden alınan izin doğrultusunda ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Hazırlanan dört soru ile öğretmenlerin siber zorbalık deneyimleri, çözüm müdahaleleri ve işbirlikleri hakkında daha detaylı bilgi alarak verilerin derinlemesine zenginleştirilmesi amaçlanmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Anketlerden elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Açık uçlu oluşturulan her bir soruya verilen yanıtlar için analiz sürecinde belli kategoriler oluşturulmuş ve yanıtlar bu kategorilere göre kodlanarak nicelleştirilmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur. İlgili tablolar, yorumlaması yapılırken öğretmenlerin görüşlerini yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Çalışmanın genelinde sosyal bilgiler öğretmenleri için Ö1, Ö2, Ö3; rehber öğretmenler için ise R1, R2, R3 gibi kısaltmalar kullanılmıştır.

2.4. Geçerlik ve Güvenirlik

Ortaya konulan her araştırma için oluşan beklentilerin haricinde özellikle nitel araştırmalarda araştırmacının yapması gerekli görülen iki önemli beklenti vardır; doğru bilgiyi elde etmek için uygun görülen önlemlerin alınmasını ifade eden "geçerlik" ve başka bir araştırmacı için daha detaylı değerlendirme yapma imkanı sunacak şekilde tanımlanması olan "güvenirlik" beklentileridir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Çalışmamızda bu beklentileri karşılamak adına geçerlik ve güvenirliği güçlendirmek için yapılan çalışmalar aşağıda açıklanmaktadır:

İç Geçerlik: Hazırlanan anket formları ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ilgili uzman görüşüne sunulmuş ve gerekli görülen düzenlemeler yapılmıştır. Yapılan analizler ikinci bir araştırmacı tarafından yapılarak oluşan farklılıklar incelenmiştir. Üzerinde yapılan tartışmalar sonucunda fikir birliğine varılan temalar ve kodlamalara son şekilleri verilmiştir.

Dış Geçerlik: Amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak çalışmanın süreci ve katılımcıların özellikleri ayrıntılı olarak verilmiştir.

İç Güvenirlik: Katılımcıların verdiği yanıtlar araştırmacılar arasında değiştirilerek çözümlenmiş veriler bir kez de diğer araştırmacı tarafından kodlanmıştır. Aynı zamanda araştırmanın iç güvenilirliğini arttıracağı düşüncesi ile araştırmanın sonuçları rapor edilirken doğrudan görüşme alıntılarına ve ankette yer alan açık uçlu sorulara verilen cevaplardan el yazısı kesitlerine de çalışmada yer verilmiştir.

Dış Güvenirlik: Araştırmanın teyit edilebilir olması için toplanan tüm veriler ihtiyaç görülmesi halinde tekrar kontrol edilmesi adına araştırmacılar tarafından uygun şekilde saklanmaktadır.

2.5. Etik Kurul İzni

Araştırma öncesinde etik kurul izni Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma ve Yayın Etik Kurulunun 01.03.2024 tarih ve 03-08 sayısı ile alınmıştır.

BULGULAR

3.1. Rehber ve Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ortak Sorularına Yönelik Bulgular

Rehber öğretmenlerle sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığa ilişkin farkındalıklarını ve çözüm müdahalelerini ortaya koymaya yönelik yapılan çalışmada rehber öğretmenlere ve sosyal bilgiler öğretmenlerine yönelik uygulanan anketlerden ortak soruların sonuçlarından elde edilen görüşler farklı temalar altında kategorize edilerek tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 2

Rehber ve Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Siber Zorbalığa Dair İfade Ettikleri İlk 3 Kavram ve İfade Etme Nedenleri (n=18) (n=22)

Tema	Kod	f	Tema	Kod	f
Rehber Öğretmenelrin İfade Etikleri Kavramlar	İnternet	5	İfade Etme Nedenleri	Sık karşılaşılan ve yaşanan kavramlar olmaları	7
	İzinsiz görüntü paylaşımı/ ifşa	5		Sosyal medyada daha özgür hissedilmesi	3
	Sosyal medya	5		Dijitalleşmenin yaygınlaşması	3
	Gizlilik	5		Eğlence aracı olarak görülmesi	2
	Yalan haber ve dedikodu yaymak	4		Kavramları önemli görmeleri	1
	Tehdit edici mesajlar atmak	3		Bilgilerin yayılmasını istememeleri	1
	Rahatlık	3		Yeterli bilince sahip olunmaması	1
	Eğlence	3		Duygu karmaşıklığı yaşamaları	1
	Zorbalık	3		Korkutma amacı ile kullanılm	1
	Sözel şiddet	2		Psiko-sosyal boyutlarının olması	1
	Diğer	1'er kez			
	Toplam	54		Toplam	21

Tema	Kod	f	Tema	Kod	f
Ssosyal Bilgiler Öğretmenlerinin İfade Etikleri Kavramlar	Tehdit	6	İfade Etme Nedenleri	En sık karşılaşılan problemler olması	7
	Sosyal medya	5		İnternet'te şiddet ve kötü davranışlar olması	4
	Hakaret	4		Dijital teknolojiler ile yapılması	2
	Teknoloji	4		Çocukların sosyal-psikolojik sıkıntılar yaşayabilmeleri	2
	Oyunlar	3		Tehdit ve şantaj olması	2
	Baskı	3		Toplumsal sorunlara ve zarara yol açması	2
	Şiddet	3		Sosyal medyayı bilinçsiz-yanlış kullanmaları	2
	Taciz	2		Üstünlük kurma isteği	2
	Yalan söylemek	2		Diğer	1'er kez
	İnsanlık dışı mesajlar yayınlamak	2			
	Korku	2			
	İfşa	2			
	Diğer	1'er kez			
	Toplam	68		Toplam	41

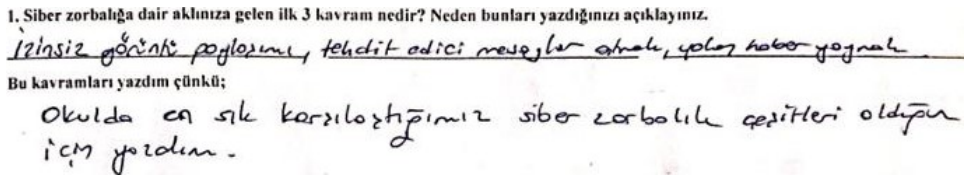
Tablo 2 incelendiğinde rehber öğretmenlerin siber zorbalık hakkında ifade ettikleri ilk 3 kavram içerisinde "internet", "izinsiz görüntü paylaşımı", "sosyal medya ve gizlilik" kavramları dikkati çekmektedir. Özellikle "internet" ve "sosyal medya" kavramları son yıllarda artan teknoloji ile birlikte internet ve sosyal medya kullanım yaşının iyice düştüğünü göstermektedir. Ayrıca "izinsiz görüntü paylaşımı/ifşa", "yalan haber ve dedikodu yaymak" kavramları ile öğrenciler arasında özel hayatın gizliliğinin ihlal edildiği, bireysel hayata saygı konusunda sıkıntılar yaşandığı görülmektedir. Aynı zamanda rehber öğretmenlerin konu ile ilgili "dijital okuryazarlık" ve "dijital ayak izi" gibi teknik kavramlara yer verdikleri gibi "çıkmaz sokak" ve "duygusuzluk" gibi duygu ve düşüncelerini yansıtan farklı kavramları da dile getirdikleri dikkat çekmektedir.

Tablo 2'de rehber öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin yazdıkları kavramların sebeplerinin başında ise "çok sık karşılaştıkları ve yaşanan kavramlar" olmaları gelmektedir. Bu durum bizlere siber zorbalığın öğrenciler arasında çok yaşanan ve sık karşılaşılan bir olay olduğunu göstermektedir. Rehber öğretmenlerin kendilerini "sosyal medyada daha özgür hissetmeleri" cevabı öğrencilerin gündelik sosyal hayatta kendilerini doğru ve sağlıklı ifade edemediklerini,

duygularını bastırma durumunda kaldıklarını ve bu durumu sosyal medyaya yansıtarak rahatlamaya çalıştıklarını belirtmektedir. Ayrıca "duygu karmaşıklığı yaşıyor olmaları" cevabı da kısmen bunu desteklemekle birlikte öğrencilerin içinde bulundukları gelişim dönemi itibariyle duygusal sıkıntılar yaşayabildiklerini ifade etmektedir. Aynı zamanda son yıllarda dijitalleşmenin öğrenciler arasında yaygınlaştığı fakat yaygınlaşırken dijital dünyanın nasıl kullanılacağına ilişkin öğrencilerin yeterli ve doğru bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmaktadır. Zira verilen cevaplar içerisinde "yeterli bilince sahip olunmaması", "eğlence aracı olarak görülmesi", "korkutma amacı ile kullanılması" gibi sebepler bunu göstermektedir. Aşağıda katılımcıların bu soruya ilişkin cevapları ile ilgili bazı örnekler sunulmuştur;

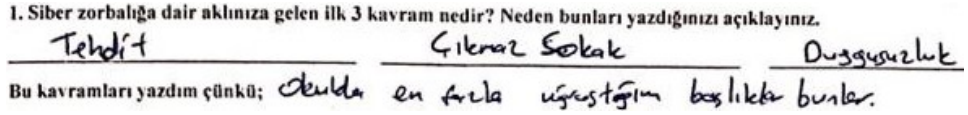
Şekil 2

R3 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


1. Siber zorbalığa dair aklınıza gelen ilk 3 kavram nedir? Neden bunları yazdığınızı açıklayınız.
İzinsiz görüntü paylaşımı, tehdit edici mesajlar atmak, yalan haber yaymak.
Bu kavramları yazdım çünkü;
Okulda en sık karşılaştığımız siber zorbalık çeşitleri olduğu için yazdım.

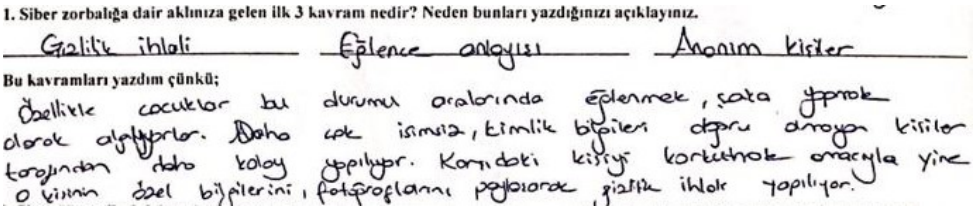
Şekil 3

R13 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


1. Siber zorbalığa dair aklınıza gelen ilk 3 kavram nedir? Neden bunları yazdığınızı açıklayınız.
Tehdit — Çıkmaz Sokak — Duygusuzluk
Bu kavramları yazdım çünkü; Okulda en fazla üzerinde durduğumuz başlıklar bunlar.

Şekil 4

R16 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


1. Siber zorbalığa dair aklınıza gelen ilk 3 kavram nedir? Neden bunları yazdığınızı açıklayınız.
Gizlilik ihlali — Eğlence amaçlı — Anonim kişiler
Bu kavramları yazdım çünkü;
Özellikle çocuklar bu durumu aralarında eğlenmek, şaka yapmak olarak algılıyorlar. Daha çok isimsiz, kimlik bilgileri doğru olmayan kişiler tarafından daha kolay yapılıyor. Karşıdaki kişiyi korkutmak amacıyla yine o kişinin özel bilgilerini, fotoğraflarını paylaşarak gizlilik ihlali yapılıyor.

R2 ve R13'ün ifade ettikleri kavramların nedenleri için karşılaştıkları sık başlıklar olduklarını belirtmeleri, öğretmenlerin yaşadıklarını belirtiyor olmasından dolayı önemlidir. R2'nin belirttiği kavramlardaki "izinsiz", "tehdit" ve "yalan" ifadeleri siber zorbalık içinde durumun ciddiyetini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda R2'nin belirttiği "görüntü paylaşımı", "mesajlar atmak" ve "haber yaymak" siber zorbalığın hangi yollar üzerinden yapıldığını göstermektedir. R13'ün ifade ettiği "çıkmaz sokak" kavramı siber zorbalığın son zamanlarda yaşanan teknolojik gelişmelerin karşısında ilerleyen teknolojik bağımlılık karşısında içinden çıkılması zor bir süreç olabileceğini vurgulaması açısından önemlidir. Yine R13'ün belirttiği "duygusuzluk" kavramı ziber zorbalık içinde yer alan öğrencilerin yaşanan yoğun teknolojik bağımlılık ile birlikte duygu dünyasından uzaklaştığını ifade etmektedir. R13'ün yazdığı "tehdit" kavramı çıkmaz sokak olan siber zorbalıkta duygu yoksunluğu yaşayan bireylerin karşı tarafı tehdit altına aldığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca R16'nın ifade ettiği "eğlence anlayışı" kavramı da siber zorbalığa müracaat eden öğrencilerin bu olayı mizah aracı olarak gördüklerini

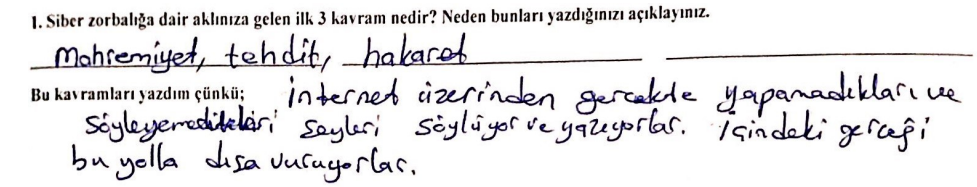
veya şaka yapmak amaçlı değerlendirdiklerini göstermektedir. Bu durum aynı zamanda öğrencilerin olayın ciddiyetinin farkında olmadıklarını da ortaya koymaktadır.

Tablo 2'de sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığa dair ifade ettikleri ilk 3 kavram incelendiğinde ise "tehdit", "sosyal medya", "hakaret" ve "teknoloji" kavramları dikkat çekmektedir. Bu kavramlardan "tehdit ve "hakaret" kavramları duygu ve düşünceleri yansıtırken ve "sosyal medya", "teknoloji" kavramları ise olayın teknik boyutunu yansıtmaktadır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ifade ettikleri diğer kavramları da teknik ve aynı zamanda farklı duygu ve düşünceleri yansıtan kavramlar olarak görebilmekteyiz. Bilhassa "baskı" ve "şiddet" kavramlarının ifade edilmiş olması, öğrencilerin olayı ne boyutta değerlendirdiklerini gösteren öğretmen tespitleridir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin en sık ifade ettikleri "tehdit" kavramı rehber öğretmenlerin en sık ifade ettikleri kavramlardan farklılık gösterdiği dikkat çekerken diğer kavramların yansıttıkları boyutlar itibariyle benzerlik taşıdıkları görülmektedir.

Kavramları ifade etmelerinin nedenleri arasında ise bu kavramları "en sık karşılaşılan problemler olarak" görmeleri dikkat çekmektedir. Ayrıca "internet'te şiddet ve kötü davranışlar olması" ile "dijital teknolojiler ile yapılması" gibi nedenler, yazılan teknik kavramların nedenleri olarak görülebilir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yazdıkları "çocukların sosyal-psikolojik sıkıntılar yaşayabilmeleri" nedeni olayın çocuklar üzerindeki sosyal ve psikolojik etkisini ifade etmektedir. Ayrıca ifade edilen "toplumsal sorunlara ve zarara yol açması"nın neden olarak gösterilmesi de siber zorbalığın sosyal boyutunu gösterir bir diğer önemli ifadedir. Yine "sosyal medyayı bilinçsiz-yanlış kullanmaları" ifadesi öğrencilerin konu hakkında yeteri kadar bilgi donanımına sahip olmadığını göstermektedir. Ayrıca "internet'te gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmaması", "İnternet ortamının denetimsiz olması", "ailelerin dikkatli olması gerektiği", "çocukların savunmasız kalmaları", "çocukların temel hedef kitle olması" gibi gösterilen nedenler internetteki tehlikeleri göstermesi ve ailelerin çocuklarını bu tehlikelerden korumak adına bilmesi ve alması gereken güncel antivirüs, filtre ve güvenlik duvarı programları gibi teknik uygulamaları, ailelerin çocuklarını özellikle internet kullanımındaki teknik kavramların önemini göstermesi açısından dikkat çekicidir. Bu durum ayrıca ailelerin bilhassa çevrimiçi ortamda kendilerini rahatsız veya tehdit eden kişileri kendilerine söylemeleri konusunda çocuklarını uyarmalarının ve teşvik etmelerinin önemini de vurgulamaktadır. Ayrıca sosyal bilgiler öğretmenlerinin gösterdikleri en sık neden olan "en sık karşılaşılan problemler olması" ifadesi rehber öğretmenlerin beyan ettikleri en sık neden ile "sık karşılaşılan ve yaşanan kavramlar olmaları" nedeni ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Aşağıda sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığa dair akıllarına gelen ilk 3 kavramı ve nedenlerini yazdıkları açıklamalara ilişkin örnekler sunulmuştur:

Şekil 5

Ö3 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü

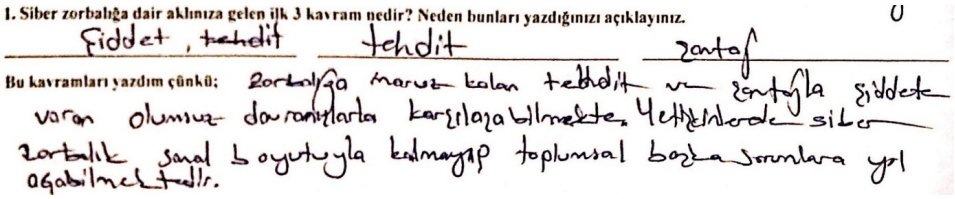

1. Siber zorbalığa dair aklınıza gelen ilk 3 kavram nedir? Neden bunları yazdığınızı açıklayınız.

Mahremiyet, tehdit, hakaret

Bu kavramları yazdım çünkü; internet üzerinden gerçekte yapamadıkları ve söyleyemedikleri şeyleri söylüyor ve yazıyorlar. İçindeki gerçeği bu yolla dışa vuruyorlar.

Şekil 6

Ö9 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


1. Siber zorbalığa dair aklınıza gelen ilk 3 kavram nedir? Neden bunları yazdığınızı açıklayınız. U

Şiddet, tehdit tehdit şantaj

Bu kavramları yazdım çünkü: zorbalığa maruz kalan tehdit ve şantajla şiddete varan olumsuz davranışlarla karşılaşabilmekte. Yetişkinlerde sibe zorbalık sanal boyutuyla kalmayıp toplumsal başka sorunlara yol açabilmektedir.

Ö3 ve Ö9 kodlu sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığa dair ifade ettikleri kavramlara dikkat ettiğimizde tehdit, hakaret ve şiddet kavramları olayın yaşanma boyutunu gözler önüne sermesi açısından önemlidir.

Ö3 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni öğrencilerin yapamadıklarını ve söylemediklerini internet yoluyla gerçekleştirdiklerini ve böylelikle ifade edemediği içindeki gerçeği yansıttığını belirtmektedir. Belirtilen bu düşünce öğrencilerin arkadaş iletişiminde sıkıntı yaşadıklarını ve bastırılmış duygu ve düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir.

Ö9 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni ifade ettiği şiddet, tehdit ve şantaj kavramlarının nedenini, zorbalığa maruz kalan kişinin şiddetle sonlanan olumsuz davranışlarla karşılaşabilmesi olarak göstermektedir. Öğretmenin bu açıklaması yazılı veya görsel içerikli üretilen zorbalığın ulaşabileceği boyutu yansıtmaktadır. Rehber öğretmenlere ve sosyal bilgiler öğretmenlerine öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenlerine yönelik görüşleri sorularak Tablo 3'teki bulgular elde edilmiştir.

Tablo 3

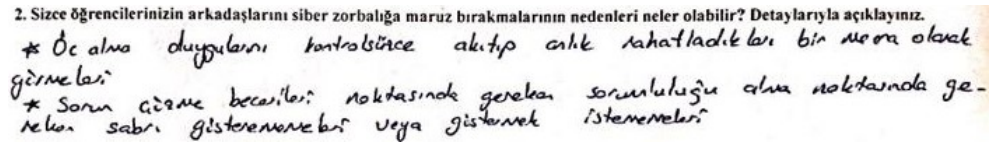
Rehber ve Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğrencilerin Arkadaşlarını Siber Zorbalığa Maruz Bırakmalarının Nedenlerine İlişkin Görüşleri (n=18) (n=22)

Tema	**Kod**	**f**
	İntikam alarak rahatladıkları bir mecra olarak görmeleri	7
	Öğrencilerin sorun çözme becerilerindeki yetersizlikleri	5
	Daha rahat davranabildiklerini düşünmeleri	5
Bireysel	Kendini daha güçlü gösterme çabası	4
Nedenler	Eğlence unsuru olarak görmeleri	3
	Zorbalığın tespit edilemeyeceğini düşünmeleri	2
	Empati kuramamaları	2
	İçinde bulunulan psikolojik durumun etkileri	1
	Toplam	29
Sosyal	Sosyal medyadaki emsallere özenmeleri	2
Nedenler	Öğrencinin içinde bulunduğu kültürün etkisi	1
	Toplam	3
Dijital	Sosyal medyaya erişim kolaylığı	1
Nedenler	Dijital oyunların etkisi	1
	Toplam	2
	Genel Toplam	34
Tema	Kod	f
	İntikam almak	5
	Gizli kalan duygularını ifade ederek rahatlama ihtiyacı	3
Bireysel	Tespit edilemeyeceğini zannetmek	3
Nedenler	Yeterli bilgiye sahip olmamaları	2
	Üstünlük kurma isteği	2
	Diğer	1'er kez
	Toplam	42
Sosyal	İlgisiz aile	4
Nedenler	Ailevi nedenler	3
	Diğer	1'er kez
	Toplam	19
	Sosyal medyayı bilinçsiz-yanlış kullanmaları	2
Dijital	Sanal oyunlar	1
Nedenler	İnternetin getirdiği hızlı gündem değişikliği	1
	Toplam	4
	Genel Toplam	65

Rehber öğretmenlerin ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa bırakma nedenlerine verdikleri cevaplar bireysel, sosyal ve dijital nedenler olmak üzere 3 tema başlığı altında toplandığı görülmektedir. Tablo 3 incelendiğinde rehber öğretmenler öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri içinde bireysel nedenlerin ağırlığı dikkat çekmektedir. Rehber öğretmenler bu nedenlerin başında en çok öğrencilerin "intikam alarak rahatladıkları bir mecra olarak görmeleri" ni göstermişlerdir. Bu neden, ikinci neden olarak gösterilen "öğrencilerin sorun çözme becerilerindeki yetersizlikleri" nin sonucu olarak değerlendirilebilir. Zira aralarındaki sorunları sağlıklı iletişim ile normal şartlarda çözemeyen öğrenciler, bu sorunlarını intikam duygusu ile daha rahat davranabildiklerini düşündükleri sosyal medyaya taşımaktadırlar. Rehber öğretmenlerin gösterdikleri "kendini daha güçlü gösterme çabası", "empati kuramamaları" gibi nedenler öğrencilerin gelişim dönemleri itibariyle kişilik yapılarının henüz tam olarak şekillenmediğini göstermektedir. Ayrıca bu dönemde kendilerine sunulan olumlu-olumsuz rol modellerinin onlar üzerinde önemli etkiye sahip olduğu "sosyal medyadaki emsallere özenmeleri" nin neden olarak gösterilmesinden anlaşılmaktadır. Aşağıda katılımcıların bu soruya ilişkin cevapları ile ilgili bazı örnekler sunulmuştur;

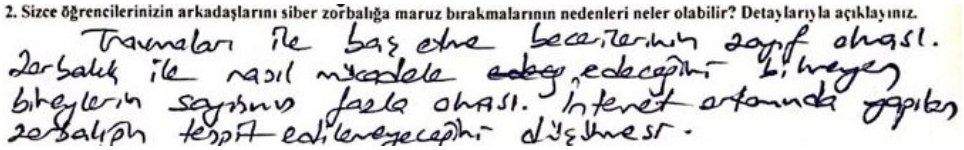
Şekil 8

R3 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


2. Sizce öğrencilerinizin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri neler olabilir? Detaylarıyla açıklayınız.
* Öc alma duygularını kontrolsüzce akıtıp anlık rahatladıkları bir nesne olarak görmeleri
* Sorun çözme becerileri noktasında gerekan sorumluluğu alma noktasında gerekan sabrı gösterememeleri veya göstermek istememeleri

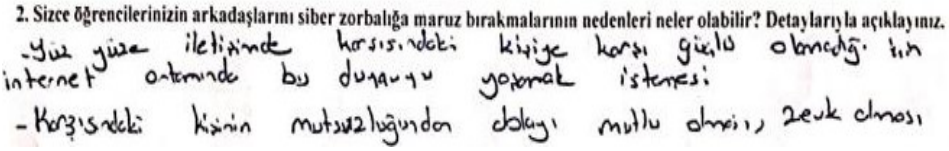
Şekil 9

R5 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


2. Sizce öğrencilerinizin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri neler olabilir? Detaylarıyla açıklayınız.
Travmaları ile baş etme becerilerinin zayıf olması. Zorbalık ile nasıl mücadele edeceğini bilmeyen bireylerin sayısının fazla olması. İnternet ortamında yapılan zorbalığın tespit edilemeyeceğini düşünmesi.

Şekil 10

R8 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü

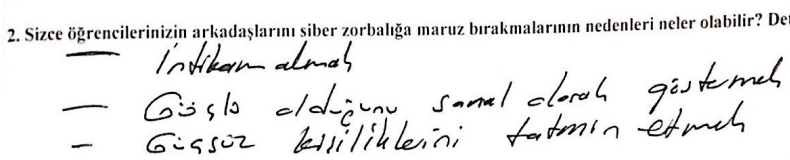

2. Sizce öğrencilerinizin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri neler olabilir? Detaylarıyla açıklayınız.
-Yüz yüze iletişimde karşısındaki kişiye karşı gizli olmadığı için internet ortamında bu duyguyu yaşamak istemesi
-Karşısındaki kişinin mutsuzluğundan dolayı mutlu olması, zevk alması

R3, R5 ve R8'in cevaplarında ifade edilen "sorun çözme becerileri", "travma" ve yüz yüze iletişim" durumlarında öğrencilerin nasıl davranacaklarını bilmedikleri ve bu tür durumlarda gerekli dayanıklılığı gösteremedikleri için de R3'ün belirttiği "öç alma duygusu" ile hareket ettikleri ve R5'in söylediği gibi "internet ortamında zorbalığın tespit edilemeyeceğini düşünme" nedeninden dolayı R8'in ifade ettiği "internet ortamında bu duyguyu yaşamak istemeleri" ile hareket ettiklerini göstermektedir. Böylelikle R8'in ifade ettiği "karşısındaki kişinin mutsuzluğundan dolayı mutlu olması" düşüncesi siber zorbalığı uygulayan öğrencilerin yaşadıkları intikam duygusunu göstermektedir.

Tablo 3'te sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri üzerine verdikleri cevaplar incelendiğinde bireysel nedenlerin fazlalığı dikkat çekmektedir. Bireysel nedenler içinde de öğrencilerin "intikam almak" duygusu ile hareket ettikleri ön plana çıkmaktadır. Devamında ifade edilen "Gizli kalan duygularını ifade ederek rahatlama ihtiyacı", "intikam almak" duygusunun bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu yönüyle rehber öğretmenlerin verdikleri cevaplar ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Sosyal nedenler içerisinde ailevi durumların ön plana çıktığı görülmektedir. Özellikle "ilgisiz aile" ifadesi ile ailelerinden ilgi göremeyen öğrencilerin hem kontrol hem de duygu bağlamında eksiklik yaşadığı düşünülebilir. Zira gerek bireysel gerekse sosyal nedenlerde belirtilen birçok ifade öğrencilerin hem duygu yoksunluğunu hem de kontrol mekanizmasının eksikliğini yansıtmaktadır. Sosyal nedenler kısmında belirtilen aileye ilişkin bu ifadeler rehber öğretmenlerin verdikleri cevaplardan farklılık göstermektedir. Son olarak dijital nedenler teması altında belirtilen "sosyal medyayı bilinçsiz-yanlış kullanmaları" öğrenciler arasında teknolojiye karşı gerekli bilgi donanımının olmasının önemine işaret etmektedir. Aşağıda sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenlerine yönelik açıklamalara örnekler sunulmuştur;

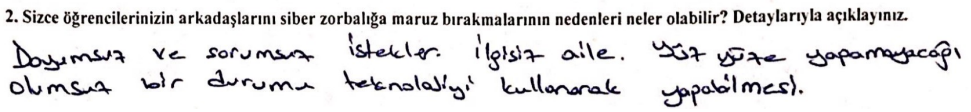
Şekil 11

Ö1 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


2. Sizce öğrencilerinizin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri neler olabilir? Detaylarıyla açıklayınız.
— İntikam almak
— Güçlü olduğunu sanal olarak göstermek
— Gizsiz kimliklerini tatmin etmek

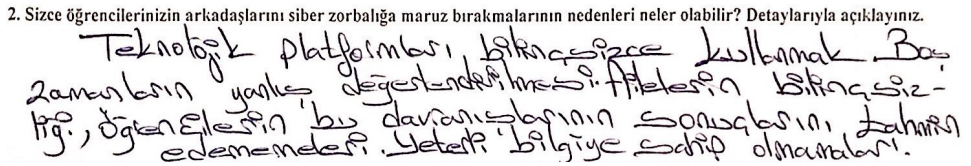
Şekil 12

Ö12 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


2. Sizce öğrencilerinizin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri neler olabilir? Detaylarıyla açıklayınız.
Duyarsız ve sorumsuz istekler. İlgisiz aile. Yüz yüze yapamayacağı olumsuz bir duruma teknolojiyi kullanarak yapabilmesi.

Şekil 13

Ö14 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


2. Sizce öğrencilerinizin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenleri neler olabilir? Detaylarıyla açıklayınız.
Teknolojik platformları, bilinçsizce kullanmak. Boş zamanların yanlış değerlendirilmesi. Ailelerin bilinçsiz-liği, öğrencilerin bu davranışlarının sonuçlarını, tahmin edememeleri. Yeterli bilgiye sahip olmamaları.

Ö1 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni tarafından belirtilen nedenler öğrencilerin arkadaş ilişkilerinde yaşadıkları sorunlara işaret etmektedir. Öğrencilerin iletişimde yaşadıkları sorunları, karşı taraftaki kişinin baskın kimliğini ve kendilerini ifade edemeyişlerini sanal ortamda intikam alarak gidermek istediklerini belirtmektedir. Ö12 kodlu sosyal bilgiler öğretmeninin "yüz yüze yapamayacağı olumsuz bir durumu teknolojiyi teknolojiyi kullanarak yapabilmesi" açıklaması da bunu destekler niteliktedir.

Ö12 kodlu sosyal ilgiler öğretmeninin ailelerin ilgisizliğine, Ö14 kodlu sosyal bilgiler öğretmeninin ise ailelerin bilinçsizliğine işaret etmeleri siber zorbalığın aile ile ilgili boyutuna dikkat çekmektedir. Ailelerinin ilgisinden mahrum kalan çocukların farklı yollara yönelebileceğine aynı zamanda konu hakkında detaylı bilgiye sahip ailelerin ise çocuklarının bu duruma düşmelerini önlemede etkili olabileceğine vurgu yapmaktadır. Rehber öğretmenlerin ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığın öğrencilere, okula ve ailelere yönelik etkileri hakkındaki görüşlerinden elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Rehber ve Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Siber Zorbalığın Öğrencilere, Okula ve Ailelere Etkileri Hakkındaki Görüşleri (n=18) (n=22)

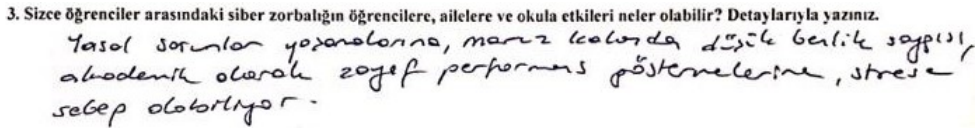
Tema	**Kod**	**f**
	Öfke	6
	Sosyal uyumsuzluk	5
	Öğrenci yasal olarak suçlu olabilir	3
Öğrencilere	Akademik başarısızlık	3
Etkisi	Stres/Depresyon	3
	Özgüven eksikliği, Çaresizlik, İçekapanıklık, Bireysel kaygı, Sosyal ve duygusal ciddi problemler, Mahcubiyet hissetme	2'şer kez
	Diğer	1'er kez
	Toplam	46
	Okula devam konusunda isteksizlik	3
	Sınıftan ve okuldan soğumak	2
Okula Etkisi	Sınıf ve okul ortamında gerilim	2
	Öğrenciler arasında yaygınlaşması	2
	Yaşadığı olumsuzlukları okula yansıtma	2
	Diğer	1'er kez
	Toplam	17
	Yaşadığı olumsuzlukları aileye yansıtabilir	3
	Ailede içekapanıklık	3
Aileye Etkisi	Aile içi iletişimsizlik	2
	Aile, öğretmen ve idarecilerin bilinç seviyesinin olaya etkisi	2
	Ailenin kaygılanması	1
	Aile hayatında zorluklar yaşanması	1
	Toplam	12
	Genel Toplam	75
Tema	Kod	f
	Öğrencilerin psikolojik yapısının etkilenmesi	6
	Öğrencilerin eğitim hayatlarına olumsuz etki	5
Öğrencilere	Öğrencilerde yalnızlık hissi	3
Etkisi	Çocuklarda korkaklık	3
	Öğrencilerde içekapanıklık	3
	Çocuklarda çekimserlik	2
	Diğer	1'er kez
	Toplam	46
	Aileler arasında ilişkiler bozulur	2
Aileye	Öğrenci-aile arasında iletişim problemleri	2
Etkisi	Ailelerde kaygı	2
	Ailenin psikolojik etkilenmesi	2
	Diğer	1'er kez
	Toplam	16
	Öğrencilerde akademik düşüş	4
Okula Etkisi	Okulun eğitim-öğretime odaklanamaması	2
	Öğrenciler arasında şiddet	2
	Okulun psikolojik etkilenmesi	2
	Diğer	1'er kez
	Toplam	23
	Genel Toplam	85

Öğretmenlerin verdikleri cevaplardan soruya paralel olarak öğrencilere, okula ve ailelere etkileri şeklinde temalar oluşturulmuştur. Tablo 4 incelendiğinde Rehber öğretmenler siber zorbalığın ağırlıklı olarak öğrencileri etkilediğini belirtmektedirler. Öğrenciler üzerindeki

etkilerinin bilişsel, duyuşsal, sosyal ve yasal yönlerden olduğu dikkat çekmektedir. Özellikle karşılaştıkları durumun neticesinde yaşadıkları sıkıntıların öğrencilerde "öfke"ye sebep olduklarını belirtmeleri önemlidir. Öğrenciler üzerinde sosyal yönden uyumsuzluğa neden olduğunu ifade etmeleri öğrencilerin "yalnızlık" kavramına yöneldiklerini göstermektedir. Öğrenciler üzerindeki etkileri içinde ifade edilen "özgüven eksikliği", "çaresizlik", "içekapanıklık", "keder", "umutsuzluk" kavramları öğrencinin durum karşısında yaşadığı sıkıntıları belirtmekte ve olayın bireysel etki üzerindeki ciddiyetini göstermektedir. Ayrıca "fiziksel yorgunluk" ve "uyku sorunu" etkileri öğrenci üzerineki biyolojik etkisine vurgu yapmaktadır. Okula etkileri konusunda, okula karşı oluşan "isteksizlik" ve "soğukluk" kavramları dikkat çekici iken "öğrenciler arasında yaygınlaşma" ifadesi olayın yayılma durumunu belirtmesi açısından önemlidir. Siber zorbalığın öğrencilerin ailelerini etkilediği ve aile içi ilişkilere olumsuz yansıdığı, aile içinde "içekapanıklık", iletişimsizlik", "kaygı", "zorluklar" gibi farklı sonuçlara yol açtığını göstermektedir. Siber zorbalığın tüm bu etkileri öğrencilerin iç dünyaları başta olmak üzere okul ve aile hayatına da yansıyarak adeta öğrencinin tüm hayatını geçirdiği yaşam alanları üzerinde etkide bulunduğunu söylemek mümkündür. Aşağıda katılımcıların bu soruya ilişkin verdiği cevaplardan bazı örnekler sunulmuştur;

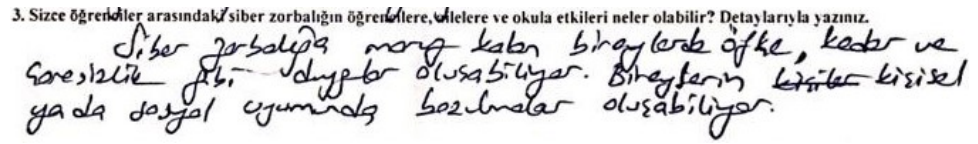
Şekil 14

R2 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
Yasal sorunlar yaşanabilir, mağdur kalanda düşük benlik saygısı, akademik olarak zayıf performans göstermelerine, stres sebep olabiliyor.

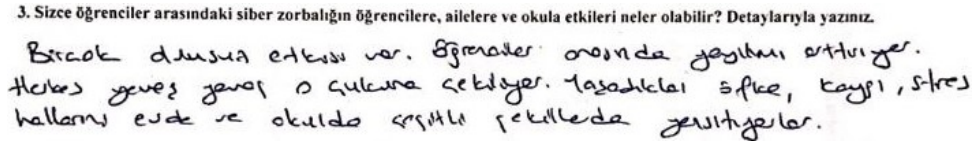
Şekil 15

R5 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
Siber zorbalığa maruz kalan bireylerde öfke, keder ve çaresizlik gibi duygular oluşabiliyor. Bireylerin kişiler kişisel yada sosyal uyumunda bozulmalar oluşabiliyor.

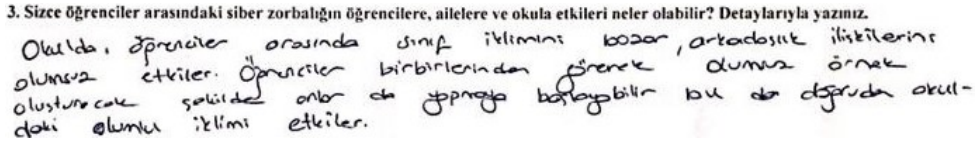
Şekil 16

R15 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
Birçok olumsuz etkisi var. Öğrenciler arasında güvensizlik artıyor. Herkes gevşek zayıf o çukura çekiliyor. Yaşadıkları öfke, kaygı, stres hallerini evde ve okulda çeşitli şekillerde yansıtıyorlar.

Şekil 17

R16 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
Okulda, öğrenciler arasında sınıf iklimini bozar, arkadaşlık ilişkilerini olumsuz etkiler. Öğrenciler birbirlerinden öğrenerek olumsuz örnek oluşturacak şekilde onlar da yapmaya başlayabilir bu da doğrudan okuldaki olumlu iklimi etkiler.

Katılımcılardan R2, siber zorbalığın öğrenciler için yasal sorunlara yol açtığını ifade etmesi öğrencilerin olayın ciddiyetinin farkında olmadıklarını göstermektedir. Ayrıca R5 ve R15'in belirttiği "öfke", "keder", "çaresizlik", "kaygı", "stres" gibi kavramlar öğrencinin yaşadığı

psikolojik, bilişsel ve sosyal boyutları gözler önüne sermektedir. Bilhassa R15 ve R16'nın etkileri hususunda "öğrenciler arasında yayılımı"na, "sınıf ve okul ikliminin bozulması"na yönelik etkilerine dikkat çekmeleri siber zorbalığın okul dışında yaşanmasına rağmen okul hatta sınıf içine kadar yansımalarının görüldüğünü göstermesi açısından önemlidir.

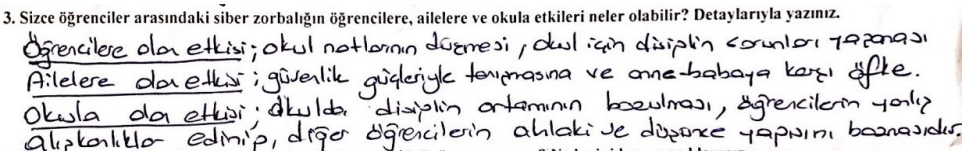
Tablo 4 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerine göre siber zorbalığın ağırlıklı olarak öğrenciler üzerinde etki bıraktığı görülmektedir. Öğrenciler üzerinde de özellikle bilişsel, duyuşsal ve sosyal olmak üzere farklı açılardan etkide bulunduğunu söylemek mümkündür. Bilhassa öğrencilerin psikolojik yapılarını etkilediği vurgulanırken öğrencilerin yalnızlık, korkaklık, içekapanıklık ve çekimserlik gibi durumları yaşamasına sebep olduğunun belirtilmesi de olayın farklı yönlerden etkilerini göstermektedir. Öğrencilerin eğitim hayatlarının olumsuz etkilendiğinin vurgulanması da öğrencilerin derslerine odaklanmalarında sorun yaşadıklarına işaret etmektedir.

Siber zorbalığın aile bireylerinin psikolojilerini olumsuz etkilediği, aile içinde kaygıya ve iletişim sorunlarına neden olduğunun ifade edilmesi, olayın bireysel boyutttan çıkıp ailevi bir sorun haline geldiğini göstermektedir. Ayrıca sorunun çözümü için ailelerin uyguladığı cezalar, bu cezaların devamı olarak çocuklarda ailelerine karşı oluşan öfke ve tüm bunların sonucu aile bağlarında kopmaların yaşanması sosyal bilgiler öğretmenlerinin olayın ailelere etkisi üzerinde yaptıkları tespitleri göstermektedir.

Siber zorbalığın okul üzerinde en çok öğrencilerin akademik başarılarını düşürdüğüne dikkat çekilmektedir. Sadece akademik başarı değil aynı zamanda okulun dışında yaşanmasına rağmen okula olan yansımalarını çözmek için ayrıca çaba sarfedilmesinden dolayı okulun eğitim-öğretime odaklanamadığı da düşünülmektedir. Özellikle öğrenciler arası ilişkilerin bozulması, okul içi öğrenci uyumunu etkilemesi, öğrenciler arasında gruplaşmanın oluşması, okul içinde birlik ve bütünlüğün bozulması gibi durumlar okul iklimine olan olumsuz etkilerini gözler önüne sermektedir. Aşağıda sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkilerinin neler olduğuna yönelik fikirlerini sundukları örneklere yer verilmiştir;

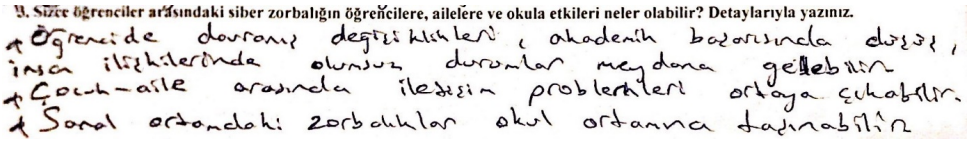
Şekil 18

Ö4 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
Öğrencilere olan etkisi; okul notlarının düşmesi, okul için disiplin sorunları yaşanası
Ailelere olan etkisi; güvenlik güçleriyle tanışmasına ve anne-babaya karşı öfke.
Okula olan etkisi; okulda disiplin ortamının bozulması, öğrencilerin yalış
alışkanlıklar edinip, diğer öğrencilerin ahlaki ve düşünce yapısını bozmasıdır.

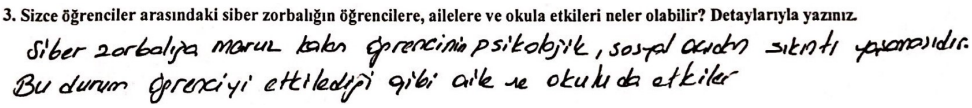
Şekil 19

Ö10 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
↑ Öğrencide davranış değişiklikleri, akademik başarısında düşüş, insan ilişkilerinde olumsuz durumlar meydana gelebilir.
↑ Çocuk-aile arasında iletişim problemleri ortaya çıkabilir.
↑ Sanal ortamdaki zorbalıklar okul ortamına taşınabilir.

Şekil 20

Ö18 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


3. Sizce öğrenciler arasındaki siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkileri neler olabilir? Detaylarıyla yazınız.
Siber zorbalığa maruz kalan öğrencinin psikolojik, sosyal olarak sıkıntı yaşamasıdır.
Bu durum öğrenciyi etkilediği gibi aile ve okulu da etkiler

Ö4, Ö10 ve Ö18 kodlu sosyal bilgiler öğretmenleri siber zorbalığın öğrencilere etkisini akademik başarı ve disiplin açısından ele almış, her iki konuyu olumsuz etkilediğini ifade etmiştir. Aile ile ilgili boyutunda öğrencilerin ailesine karşı öfke duymasına neden olduğunu belirterek aile içi ilişkilere olan olumsuz etkisini dile getirmişlerdir. Siber zorbalık ile elde edilen yanlış alışkanlıkların öğrenci ortamını olumsuz etkileyerek kötü örnek teşkil ettiğini ve bu durumun okul içinde disiplin ortamının bozulmasına neden olduğunu da belirtmişlerdir. Aşağıda sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenlerin sorunun çözümüne yönelik yapabilecekleri işbirlikleri hakkındaki görüşlerinden oluşan bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Rehber Öğretmenler ile Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin İşbirliklerine Dair Önerileri (n=18) (n=22)

Tema	**Kod**	**f**
Becerilere Dair	Kazanımlarla dijital vatandaşlığa ilişkin beceriler geliştirilebilir	3
	Bilinçli internet kullanımına ilişkin beceriler geliştirilebilir	3
	İletişim kalıplarına ilişkin beceriler geliştirilebilir	2
	Siber zorbalıkla baş etmeyi sağlayacak beceriler geliştirilebilir	2
	Toplam	10
Öğrenci ve Velilere Dair	Öğrenciler ile ilgili sürekli diyalog halinde olunmalı	6
	Öğrencilere gizlilik ve kişisel sınırlar anlatılmalı	1
	Öğrenci ve veliler bilgilendirilebilir	1
	Konu ortak bir çalışma ile öğrencilere beraber anlatılabilir	1
	Toplam	9
İletişime Dair	İşbirliği içinde önleyici çalışmalar yapılmalı	5
	Sosyal bilgiler öğretmeni rehber öğretmenden bilgi ve öneri alabilir	2
	Toplam	7
Etkinlik ve Faaliyetlere Dair	Sınıf rehberlik faaliyetleri gerektiği gibi yerine getirilebilir	1
	Pano ve afiş etkinlikleri yapılabilir	1
	Toplam	2
Derse Dair	Derste toplumlar üzerinden örnek olaylar gösterilmeli	1
	Konuya ilişkin zengin öğretim strateji ve teknikleri kullanılmalı	1
	Toplam	2
	Genel Toplam 30	

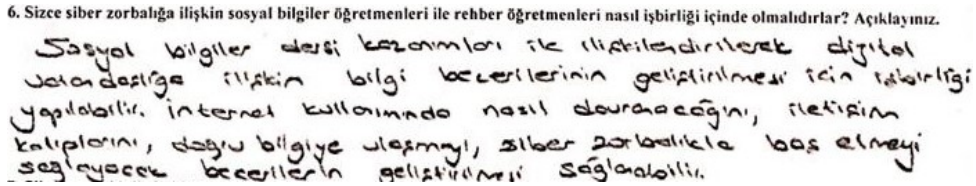
Tema	Kod	f
İşbirliğine Dair	Şahit olunulan durumlarda bilgi paylaşımı yoluyla işbirliği yapılmalı	3
	Gözlemlediğimiz öğrencileri takibe alıp işbirliği içinde öğrenciye yardım edilmeli	1
	Birlikte hızlı bir şekilde aileye bildirerek tedbir alınması sağlanmalı	1
	Yaşanan olaylar direk rehber öğretmenle paylaşılmalı	2
	Sorunun çözümü için ortak kararlar alınmalı	2
	Veli, okul ve öğretmen dayanışma içinde olmalı	2
	Toplam	11
Derslere Dair	Rehber öğretmenlerle derslerde daha bilinçli bu konuya değinilmeli	2
	Derslerde ortaklaşa etkinlikler yapılmalı	3
	Örnek olaylar sınıfta anlatılabilir	1
	Sos. Bilg. dersinde "Güvenli İnternet" konusu işlenirken işbirliği olmalı	1
	Derste ortaya çıkan olumsuzlukların giderilmesinde işbirliği yapılmalı	1
	Toplam	8
Öğrencilere Dair	Öğrencilerin psikolojik sorunları hakkında birlikte hareket edilmeli	1
	Sosyalleşme etkinlikleri çocukların ruh sağlığına uygun birlikte planlanmalı	1
	Öğrencinin duygusal çöküntüsünü önlemek derinlemesine dinlemeden Rehber öğretmene yönlendirmeli	1
	Bireysel görüşmelerde konu sıkça işlenmeli	1
	Olumsuz vakalar Rehber öğretmene yönlendirilmeli	1
	Toplam	5
Seminerlere Dair	Rehber öğretmenlerin öğrencilere yaptıkları seminerler öğretmenlere de açık olmalı	1
	Rehber öğretmenler bu konuda seminer ve bilgilendirmeler yapmalı	2
	Rehber öğretmenler konu ile ilgili öğretmenleri bilgilendirmeli	2
	Toplam	5
	Genel Toplam	29

Rehber öğretmenlere göre sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin nasıl işbirliği içinde bulunmaları gerektiği hakkındaki önerilere baktığımızda önerilerin beş tema altında toplandığı görülmektedir. Özellikle sosyal bilgiler dersi içinde yer alan öğrencilere kazandırılması hedeflenen "dijital vatandaşlık" ve "bilinçli internet kullanımı"na ilişkin becerilerin geliştirilmesine yönelik öneriler dikkat çekmektedir. Öğrenci ve velilere dair olan öneriler içinde öğretmenlerin "öğrenciler ile sürekli diyalog halinde olunması" yönündeki öneri, siber zorbalık sorununun önüne geçilmesinde iletişimin önemine vurgu yapmaktadır. Siber zorbalık ortaya çıkmadan veya yayılmasını önlemeye yönelik yapılabilecek işbirliğini ifade eden "işbirliği içinde önleyici çalışmalar yapılmalı" tavsiyesi eğitimde işbirliğine ve önleyici çalışmaların önemini ifade etmesi açısından değerlidir.

Öğretmenlerle yapılan yüzyüze görüşmelerde rehber öğretmenlere siber zorbalık durumunda sosyal bilgiler öğretmenleri ile işbirliklerini nasıl değerlendirdikleri sorulmuştur. R6 kodlu öğretmen "*Onlarla iş birliği içinde kaynak sağlayarak, bazı önerilerde bulunarak, dersin içinde harmanlayarak bu konunun işlenmesi ya da hem benim anlatmam hem onların anlatması, takibinin yapılması, bilinçlenmesi tabii ki önem arz ediyor."* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmenin bu ifadesi "işbirliği içinde önleyici çalışmalar yapılması" önerisini destekler mahiyettedir. Aşağıda katılımcıların bazılarının bu konu hakkında sunmuş olduğu farklı önerilere yer verilmiştir;

Şekil 21

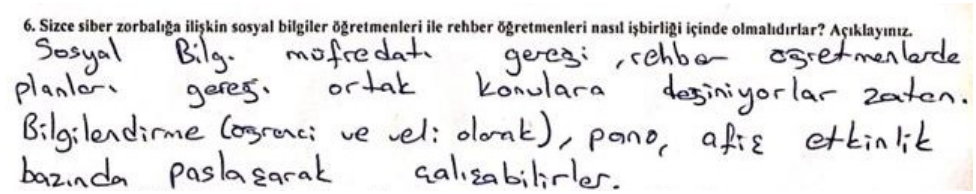
R1 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


6. Sizce siber zorbalığa ilişkin sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenleri nasıl işbirliği içinde olmalıdırlar? Açıklayınız.

Sosyal bilgiler dersi kazanımları ile ilişkilendirilerek dijital vatandaşlığa ilişkin bilgi becerilerinin geliştirilmesi için çalışmalar yapılabilir. İnternet kullanımında nasıl davranacağını, iletişim kalıplarını, doğru bilgiye ulaşmayı, siber zorbalıkla baş etmeyi sağlayacak becerilerin geliştirilmesi sağlanabilir.

Şekil 22

R7 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


6. Sizce siber zorbalığa ilişkin sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenleri nasıl işbirliği içinde olmalıdırlar? Açıklayınız.

Sosyal Bilg. müfredatı gereği, rehber öğretmenlerde planları gereği ortak konulara değiniyorlar zaten. Bilgilendirme (öğrenci ve veli olarak), pano, afiş etkinlik bazında paslaşarak çalışabilirler.

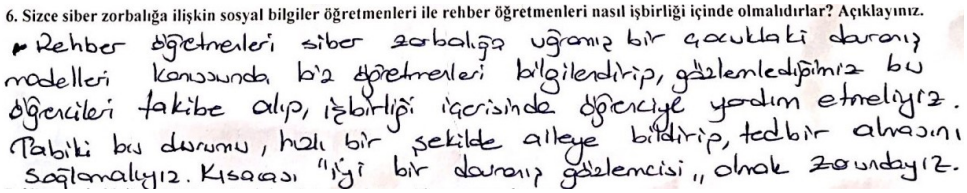
R1 sunmuş olduğu öneride sosyal bilgiler dersinin kazanımlarına işaret ederek "dijital vatandaşlığa yönelik becerilerin geliştirilmesi"nin önemine değinmiştir. Bunun yanında sorunun çözümünde faydalı olabilecek öğrencilere "internet", "iletişim", "doğru bilgi" gibi kavramların kazandırılmasına yönelik becerilere ağırlık verilmesi gerektiğini önermektedir. R7 sosyal bilgiler dersi müfredatına ve rehberlik planlarına dikkat çekerek yer alan ortak konularda olduğu gibi sadece öğrencilere değil, velilere yönelik de pano ve afiş gibi farklı etkinlikler yoluyla birlikte çalışma yapılması gerektiğini belirtmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin önemli bir kısmının rehber öğretmenler ile işbirliğine dair öneriler sunduğu görülmektedir. Bu önerilerin özellikle "bilgi paylaşımı yoluyla işbirliği yapılması" gerektiği şeklinde olmuştur. Bilhassa "yaşanan ve şahit olunan olayların rehber öğretmenlerle paylaşımı", "öğrencilerin takibe alınarak işbirliği yapılması" ve "ortak kararlar alınarak dayanışma içinde sorunun çözümünde adımlar atılması"

gerektiği gibi öneriler dikkat çekmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin önerilerine yönelik "derslerde rehber öğretmenler ile ortaklaşa etkinlikler yapılması", bu şekilde daha bilinçli hareket edilebileceği belirtilmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin işbirliği üzerine görüşlerini ifade ettikleri bazı alıntılara aşağıda yer verilmiştir;

Şekil 23

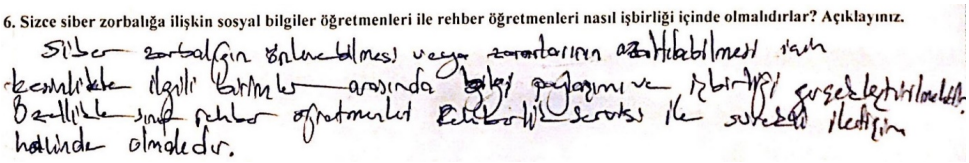
Ö4 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


6. Sizce siber zorbalığa ilişkin sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenleri nasıl işbirliği içinde olmalıdırlar? Açıklayınız.

• Rehber öğretmenleri siber zorbalığa uğramış bir çocuktaki davranış modelleri konusunda bilgilendirip, gözlemlediğimiz bu öğrencileri takibe alıp, işbirliği içerisinde öğrenciye yardım etmeliyiz. Tabiki bu durumu, hali bir şekilde aileye bildirip, tedbir alınmasını sağlamalıyız. Kısacası "iyi bir davranış gözlemcisi" olmak zorundayız.

Şekil 24

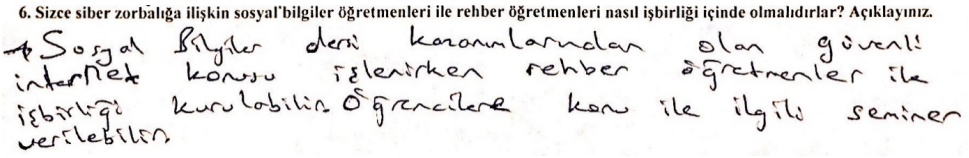
Ö9 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


6. Sizce siber zorbalığa ilişkin sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenleri nasıl işbirliği içinde olmalıdırlar? Açıklayınız.

Siber zorbalığın önlenebilmesi veya zararlarının azaltılabilmesi için konularla ilgili birimler arasında bağlı paylaşımı ve işbirliği sürekli hale getirilmelidir. Özellikle sınıf rehber öğretmenleri ailelerle sürekli iletişim halinde olmalıdır.

Şekil 25

Ö10 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


6. Sizce siber zorbalığa ilişkin sosyal bilgiler öğretmenleri ile rehber öğretmenleri nasıl işbirliği içinde olmalıdırlar? Açıklayınız.

• Sosyal Bilgiler dersi kazanımlarından olan güvenli internet konusu işlenirken rehber öğretmenler ile işbirliği kurulabilir. Öğrencilere konu ile ilgili seminer verilebilir.

Ö4 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni işbirliğine yönelik sunduğu önerilerinde rehber öğretmenlerin kendilerini bilgilendirmelerinin önemini ifade etmiştir. Bu bilgilendirmeler ile öğrencileri daha iyi gözlemleyip takip etmenin sorunun çözümü için önemli bir adım olacağını vurgulamıştır. Bu süreci "iyi bir davranış gözlemcisi" olmak ile açıklayan Ö4 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni aslında her öğretmenin sahip olması gereken önemli bir özelliği böyle ifade etmiştir. Ö9 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni rehber öğretmenler ile iletişimin sürekli olması gerektiğini vurgularken Ö10 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni ise sosyal bilgiler dersinin konu ve kazanımları ile irtibat kurarak rehber öğretmenlerden destek alınmasının önemine değinmiştir. Siber zorbalık ile ilgili öğretmenlerin mesleki hayatlarında yaşadıkları olayları anlatmalarına imkan sağlayan ve siber zorbalığın yaşanma şekillerini görme fırsatı sağlayan anılara yönelik bulgular Tablo 6'da farklı temalar altında sunulmuştur:

Tablo 6

Rehber ve Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğrencilere dair yaşadıkları anılar (n=18) (n=22)

Anıların Kapsamı	**f**
Fotoğrafların fotoshop ile uygunsuz hale getirilmesi	3
Fotoğraflara kötü yorumlar yapma	1
Kişisel fotoğrafların ifşa edilmesi	1
Arkadaşının fotoğrafını çekip kendisine göndererek onu kötü hissettirme	1
Arkadaşının fotoğrafını sınıf grubunda paylaşma	1
Kız öğrencinin erkek arkadaşına attığı uygun olmayan fotoğrafların paylaşımı	1
Arası bozulan iki kız öğrenciden birinin fotoğraflarının diğeri tarafından paylaşımı	1
Sosyal medyada paylaşılan anlık fotoğrafların ekran görüntüsü alınarak şantaj yapılması	1
Okul adına hesap açılarak öğretmen ve öğrencilerle ilgili dedikodular yayma	1
Öğretmen adına hesap açarak paylaşımlarda bulunma	1
Öğrencilerin öğretmenleri adına açtıkları fan sayfası üzerinden paylaşım yapmaları	1
İntikam amaçlı başka öğrencinin ağzından ihbarda bulunarak sosyal medyada paylaşma	1
Erkek öğrencinin sahte 43 hesap ile kız öğrencileri rahatsız etmesi	1
Sosyal medyada başkası gibi davranıp arkadaşları ile mesajlarla dalga geçmesi	1
Kız öğrencilerin dışladıkları arkadaşının sosyal medya hesaplarını ele geçirerek paylaşım yapmaları	1
Dedikodu yayılması	1
Okul dışında yaşanan kavga videosunun paylaşımı	1
Kişisel videonun sonuna hayvan fotoğrafı koyarak paylaşma	1
Toplam	20
Anıların Kapsamı	f
Arkadaşının fotoğraflarını izinsiz sosyal medyada paylaşma	2
Kız öğrencinin özel fotoğrafları üzerinden tehdit edilmesi	1
Whatsapp grubu üzerinden fotoğraf paylaşımı ile tehdit edilmesi	1
Sosyal medyada paylaşılan fotoğrafların altına yapılan çirkin paylaşımlar	1
Paylaşılan aile fotosu veya sınıf etkinliği görselinin altına yazılan olumsuz yorumlar	1
Habersiz çekilen fotoğrafların başkaları tarafından paylaşılması	1
Bir erkek öğrencinin gönül verdiği bir kızı sosyal medyada hedef göstererek içerikler paylaşması	1
Kız öğrenci adına sosyal medya hesabı üzerinden erkek öğrenciler ile arkadaşlık kurulması	1
Sosyal medyada tehdit	1
Öğrencinin üye olduğu platformdaki bir kişi tarafından kişisel bilgilerinin çalınması	1
Sosyal medyada okul ile ilgili ifşa hesaplarının açılması	1
Öğrencilerin birbirlerine hakaret etmeleri	1
Öğrencilerin video ve fotoğraflarını paylaşacaklarını söyleyerek tehdit etmeleri	1
Kızın kendisini tehdit etmesi	1
Önceden planlanmış bir kavganın videosunun sosyal medyada paylaşılması	1
Olumsuz paylaşım ve videoları izleyerek korku yaşama	1
Anım yok	6
Toplam	23
Genel Toplam	43

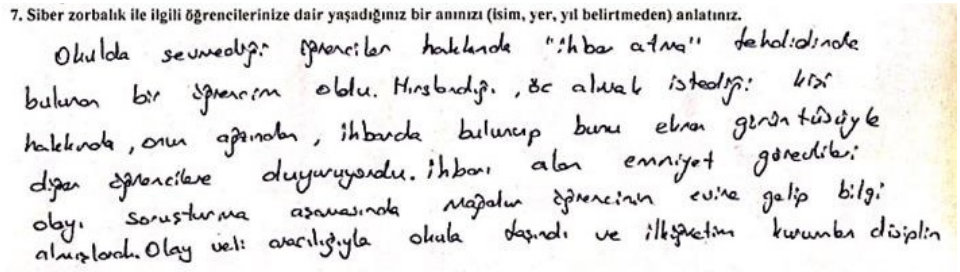
Öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin öğrencileri ile yaşadıkları anıların kullanım aracına, kullanılan kişiye ve kullanım amacına göre üç kategoride toplandığını görmek mümkündür. Kullanım aracına göre değerlendirdiğimizde öğrencilerin siber zorbalığı daha çok "fotoğraflar" üzerinden yapmayı tercih ettiklerini, bunu "sahte hesap ve mesaj" ile "video"nun takip ettiğini görmekteyiz. Fotoğraflar üzerinden yapılan siber zorbalıkta ise öğrencilerin fotoğrafları fotoshop uygulaması ile uygunsuz hale getirerek kullanmayı tercih ettikleri görülmektedir. Sahte hesap ve mesaj yoluyla yapılan siber zorbalıkta anlatılan "erkek öğrencinin sahte 43 hesap ile kız öğrencileri rahatsız etmesi" öğrencinin bu olayı gerçekleştirmek adına harcadığı zaman ve çabayı göstermesi bakımından, aynı zamanda içinde bulunduğu farklı duygu ve düşünceleri yansıtması açısından önemlidir.

Kullanılan kişiye göre siber zorbalık anılarının genel arkadaşlar, okul ve öğretmen, kız-erkek arkadaşlığı ve hemcinsler şeklinde kategorize edildiğini söyleyebiliriz. Özellikle genel arkadaşlık ilişkilerinde kullanım oranı bir hayli fazlayken kız-erkek arkadaşlığının yanında hemcinslerine karşı yapılıyor olması da önemlidir. Ayrıca okul ve öğretmenlere karşı kullanılıyor olması da dikkat çekicidir.

Kullanım amaçlarına göre tasnif edildiğinde "ifşa" amacının ağırlıklı olarak tercih edildiği görülmektedir. İfşa ve onu takip eden intikam amaçlarında öğrencilerin karşılıklı diyalog ve ilişkilerinde yansıtamadıkları duygu ve düşüncelerinin ya da bastırdıkları hislerinin dışavurumu şeklinde yansıması olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca okul ve öğretmenlere yönelik uygulanan siber zorbalık için öğrencilerin öğretmenlere karşı yaşadıkları hayranlık duygusuyla hareket ettikleri söylenebilir. Öğretmenlerin anlattıkları anıların genel özelliklerinin siber zorbalığın nedenlerine ilişkin verdikleri cevaplar ile uyum içinde olduğunu göstermektedir. Aşağıda rehber öğretmenlerin bazılarının yazdığı anılara dair örnekler sunulmuştur;

Şekil 26

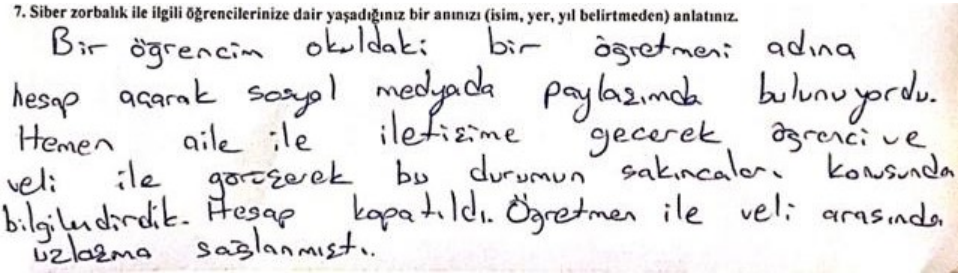
R3 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı (isim, yer, yıl belirtmeden) anlatınız.

Okulda sevmediği öğrenciler hakkında "ihbar atma" tehdidinde bulunan bir öğrencim oldu. Hırsladığı, öç almak istediği kişi hakkında, onun ağzından, ihbarda bulunup bunu ekran görüntüsüyle diğer öğrencilere duyuruyordu. İhbarı alan emniyet görevlisi olayı soruşturma aşamasında mağdur öğrencinin evine gelip bilgi almıştı. Olay veli aracılığıyla okula taşındı ve ilköğretim kurumu disiplin

Şekil 27

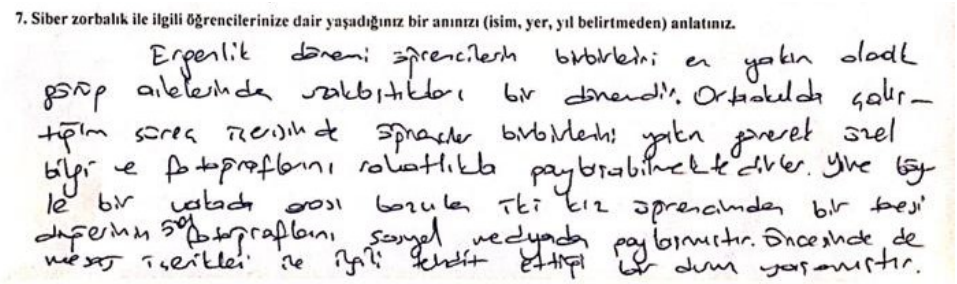
R7 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı (isim, yer, yıl belirtmeden) anlatınız.

Bir öğrencim okuldaki bir öğretmeni adına hesap açarak sosyal medyada paylaşımda bulunuyordu. Hemen aile ile iletişime geçerek öğrenci ve veli ile görüşerek bu durumun sakıncaları konusunda bilgilendirdik. Hesap kapatıldı. Öğretmen ile veli arasında uzlaşma sağlanmıştı.

Şekil 28

R11 Kodlu Rehber Öğretmen Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı (isim, yer, yıl belirtmeden) anlatınız.

Ergenlik dönemi öğrencilerin birbirleri en yakın olarak gördüğü ailelerinde vakit bitirdikleri bir dönemdir. Ortaokulda geçirilen tüm süreç içerisinde öğrenciler birbirleri yakın çevreleri özel bilgi ve fotoğraflarını rahatlıkla paylaşabilmektedirler. Yine böyle bir vakada arası bozulan iki kız öğrenciden birisi diğerinin özel fotoğraflarını sosyal medyada paylaşmıştır. Öncesinde de mesaj içerikleri ile ilgili tehdit edici bir durum yaşanmıştır.

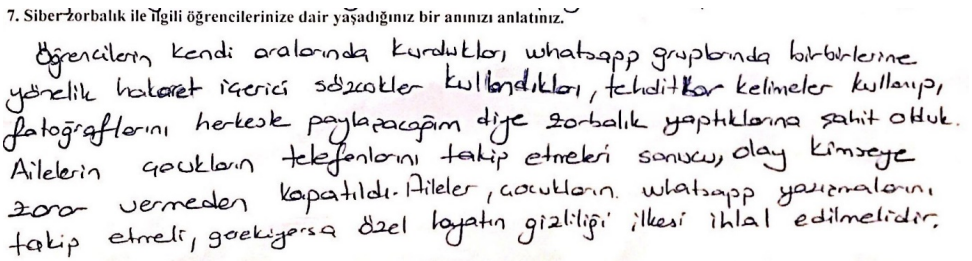
R3'ün anlattığı anısında öğrencinin "sevmediği", "hırslandığı", "öç almak istediği" öğrencilere karşı siber zorbalığı uyguladığını ifade ediyor olması siber zorbalığı uygulayan öğrencinin yaşadığı duygu ve his dünyasını yansıtmakta, ayrıca intikam amacını ortaya koymaktadır. Aynı zamanda "ekran görüntüsü ile diğer öğrencilere duyurması" ifşa amacını ve nasıl yapıldığını yansıtmaktadır. R3'ün anlattığı anısının devamında olayın emniyet aracılığıyla öncelikle aileye ve ardından aile aracılığıyla da okula sıçradığını görmekteyiz. Anlatılan anı, siber zorbalığın okul dışında yaşanan bir olay olmasına rağmen genel olarak arkadaşlık ilişkileri üzerinden yaşanıyor olmasından dolayı okula ve dolayısıyla disiplin sürecine yansımasını anlatması bakımından da önemlidir.

R7'nin anlattığı anısında ise "öğrencinin öğretmeni adına açtığı sosyal medya hesabında paylaşımlar" yaptığı ifade edilmektedir. Durumun tespit edilmesi ve gereken müdahalelerin yapılması eğitim ve rehberlik çalışmaları açısından önemli bir örnektir. Veli ile iletişime geçilerek konunun sakıncaları açısından gerekli bilgilendirmenin yapılarak sorunun veli ve öğretmen arasında uzlaşmanın sağlanarak çözülmüş olması da rehberliğin taşıdığı görev ve sorumluluğun, aynı zamanda iletişimin önemini ortaya koymaktadır.

R11'in ise anısında ergenlik dönemine vurgu yapması ve bu dönemde öğrencilerin ailelerinden ziyade arkadaşlarını kendilerine yakın gördüklerini ifade etmesi siber zorbalıkta yaşanan arkadaşlık ilişkilerinin boyutuna dikkat çekmektedir. Çünkü devamında bahsedilen durum öğrencinin içinde bulunduğu ergenlik dönemi nedeniyle kişilik ve karakterinin tam olarak oturmadığını ve arkadaşlık ilişkilerinin de sağlam bir zeminde kurulmadığını göstermektedir. Zira R11'in anlattığı anısında "öğrencilerin birbirlerini yakın görerek" paylaşılmaması gereken "özel bilgi ve fotoğrafların" rahatlıkla paylaşıldığı ve devamında oturmayan arkadaşlık ilişkilerinin bozulması durumunda da bunların sosyal medyada paylaşıldığı görülmektedir. Bu anı bizlere öğrencilere ergenlik döneminde özellikle arkadaşlık başta olmak üzere insan ilişkileri ve özel hayatın gizliliğinin önemi üzerine gerekli bilgilendirmelerin yapılması gerektiğini hatırlatmaktadır. Aşağıda sosyal bilgiler öğretmenlerinin yaşadıkları anılara dair yazdıkları alıntılara yer verilmiştir.

Şekil 37

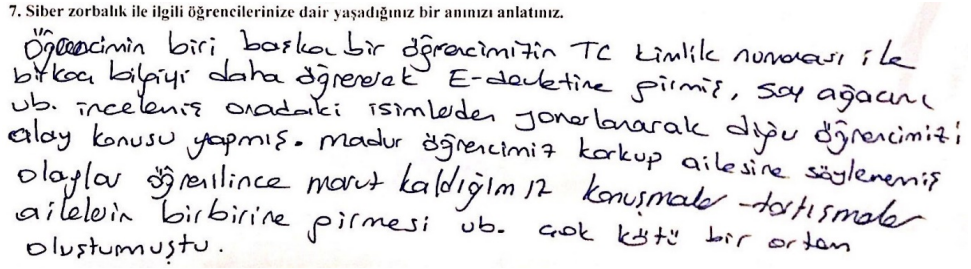
Ö4 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı anlatınız.

Öğrencilerin kendi aralarında kurdukları whatsapp gruplarında birbirlerine yönelik hakaret içerici sözcükler kullandıkları, tehditkar kelimeler kullanıp, fotoğraflarını herkesle paylaşacağım diye zorbalık yaptıklarına şahit olduk. Ailelerin çocukların telefonlarını takip etmeleri sonucu, olay kimseye zarar vermeden kapatıldı. Aileler, çocukların whatsapp yazışmalarını takip etmeli, gerekiyorsa özel hayatın gizliliği ilkesi ihlal edilmelidir.

Şekil 38

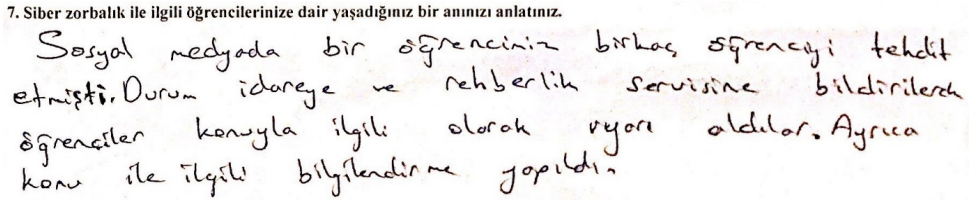
Ö6 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı anlatınız.

Öğrencimin biri başka bir öğrencimizin TC kimlik numarası ile bir kaç bilgiyi daha öğrenerek E-devletine girmiş, soy ağacını vb. incelemiş oradaki isimlerden yararlanarak diğer öğrencimizi olay konusu yapmış. Masum öğrencimiz korkup ailesine söylemiş olaylar öğrenilince mart kaldığımız konuşmalar-tartışmalar ailelerin birbirine girmesi vb. çok kötü bir ortam oluşturmuştu.

Şekil 39

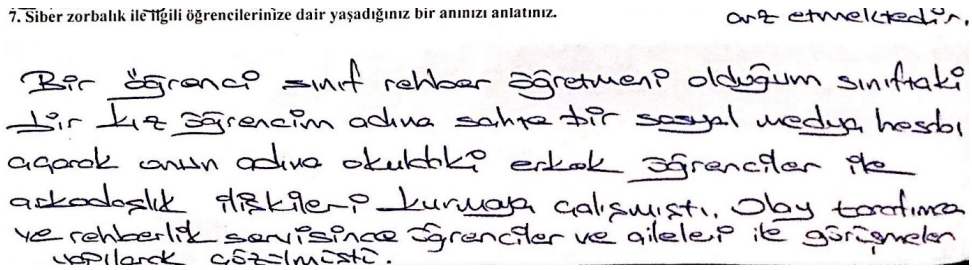
Ö10 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı anlatınız.

Sosyal medyada bir öğrencinin birkaç öğrenciyi tehdit etmişti. Durum idareye ve rehberlik servisine bildirilerek öğrenciler konuyla ilgili olarak uyarı aldılar. Ayrıca konu ile ilgili bilgilendirme yapıldı.

Şekil 40

Ö11 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


7. Siber zorbalık ile ilgili öğrencilerinize dair yaşadığınız bir anınızı anlatınız.

Bir öğrenci sınıf rehber öğretmeni olduğum sınıftaki bir kız öğrencim adına sahte bir sosyal medya hesabı açarak onun adına okuldaki erkek öğrenciler ile arkadaşlık ilişkileri kurmaya çalışmıştı. Olay tarafımca ve rehberlik servisince öğrenciler ve aileleri ile görüşmeler yapılarak çözülmüştü.

Ö4 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni öğrencilerin iletişim gruplarında birbirlerini tehdit edici yazışmalar yaptıklarını hatta fotoğraflarını başkaları ile paylaşmaya varacak kadar zorbalık davranışları gösterdiklerini belirtmiştir. Aielerin dikkatli olması gerektiğini ve çocuklarının telefonlarını kontrol etmelerinin önemine dikkat çekmektedir.

Ö6 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni siber zorbalık ile ilgili farklı bir anısını anlatmış ve kişinin gizli olması gereken e-devlet bilgilerinin arkadaşları tarafından alınarak nasıl ciddi bir boyuta ulaştığını anlatmıştır. Ayrıca zorbalığa maruz kalan öğrencinin korkarak ailesine olayı anlatamamış olması çocuk aile iletişiminin önemine dikkat çekerken aynı zamanda olayın ilerleme sebebini göstermektedir. Olayın ilerlemesi sonucu ailelerin dahil olup birbirlerine girmiş olmasını "çok kötü bir ortam" olarak tarif etmesi, zorbalığın öğrenciler arasında kalmayıp ailelere de sirayet ettiğinde nasıl bir duruma dönüşebileceğini göstermektedir.

Ö10 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni anlattığı anısı ile siber zorbalığın sosyal medya kısmına örnek vermiştir. Öğretmenin anlattığı anı sosyal medyanın bilinçli kullanılması ve yaşanabilecek tehdit vb. durumlarda rehber öğretmenin bilgilendirilmesinin önemini göstermektedir.

Ö11 kodu sosyal bilgiler öğretmeni ise siber zorbalığın yaşandığı bir başka konu olan karşı cins ile ilgili anısını anlatmaktadır. Bir kız öğrenci üzerinden öğrencinin haberi olmadan açılan sahte hesap ile erkek öğrencilerle arkadaşlık ilişkisi kurulmaya çalışılması zorbalığa maruz kalan kız öğrencinin içine düşebileceği psikolojik vb. durumları göstermektedir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin anıları siber zorbalıkta yaşanan kişilik hakları ihlallerinin ne kadar ciddi boyutlara ulaşabileceğini gözler önüne sermektedir. Zorbalık ilerlediğinde ise sonuçlar itibariyle ailelere ve okula sıçraması ile ulaşabileceği sonuçların büyüklüğünü de göstermektedir.

Ayrıca 22 sosyal bilgiler öğretmeninden 16'sı siber zorbalık ile ilgili öğrencilerine dair yaşadıkları bir anıyı anlatmışlar, dolayısıyla meslek hayatlarında bir siber zorbalık olayı ile karşılaşmışlardır. Bu katılımcıların 6'sı anılarında açık bir ifade ile sorundan rehber öğretmenini haberdar ettiklerini vurgulamışlardır. Rehber öğretmene başvuran sosyal bilgiler öğretmenlerinin

devamında sorun ile ilgili öncelikli olarak rehber öğretmenlerin öğrenciler ile görüşmeler yaptıklarını, aileleri bilgilendirerek aileler ile işbirliği içinde sorunun çözümüne dair birlikte adım attıklarını vurgulamışlardır. Konu ile ilgili 1 sosyal bilgiler öğretmeni, bilişim polisinin sürece dahil olduğunu ifade etmesi olayın polise intikal ettiğini göstermektedir. Ayrıca 1 sosyal bilgiler öğretmeni "psikolojik destekle", diğer 1 sosyal bilgiler öğretmeni "telkin ve takip ile" gibi ifadeleri rehber öğretmenlerden alınan yardımın niteliğini göstermektedir. İşbirliği içinde bulunulan durumların tamamının çözüme kavuşturulmuş olması da rehber ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin işbirliğinin önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca konu hakkında bir anısını anlatıp rehber öğretmene vurgu yapmamış olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin anı anlatımında "biz" dilini kullanmış olmaları sorunun çözümünde rehber öğretmenler ile birlikte hareket ettikleri sonucunu doğurmaktadır.

Tüm bu verileri 4 sosyal bilgiler öğretmeni ile yapılan görüşmelerdeki cevaplar da desteklemektedir. Bu doğrultuda yapılan görüşmelerde kendilerine yöneltilen "Siber zorbalık durumunda rehber öğretmenlerle işbirliğinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?" sorusuna işbirliği yaptıklarını ifade ederek yanıtlamışlardır. Ö13 bu soruyu "Okulumuzdaki rehber öğretmenlerimiz gerçekten çok gayretli çalışıyorlar. Şöyle ki, okulda yaşadığımız bir sorunda her zaman sorunun merkezinde varlar" diyerek başlamış, "Rehber öğretmenlerin öğrenciyle ve aileleriyle görüşmeleri gerçekten sorunun çözümüne olumlu anlamda katkı sağladığını söyleyebilirim" diyerek tamamlamıştır. Ö14 aynı soruyu, "Gerçekten o anlamda şanslıyız" diyerek başlamış ve yaptıkları işbirliğinin mahiyetini anlatan ifadelerle devam etmiştir. Ö14'ün "Rehber öğretmenlerimiz bu konularda hem kendi özel çalışmaları hem de zaman zaman yaptıkları anketler ve seminer çalışmaları olsun. Bu konularda hassaslar" ifadeleri rehber öğretmenlerin yaptıkları çalışmaları anlatırken "İletişim noktasında kesinlikle zaman mekan farkı olmadan iletişim kurabiliyoruz. Bizim adımıza şu anda uyumlu bir çalışma var ve karşılıklı olarak fikir alışverişi oluyor. Sorunları çözme noktasında bu şekilde hareket ediyoruz" cümleleri ile sorunun çözümündeki müdahalelerini ifade etmiştir. Ö9 bu soruya "Rehberlik ayağı olmadan bunu çözmenin imkansız olduğunu düşünüyorum. Çalıştığım kurumlarda da bunun avantajını hep yaşadım. Rehberliğe sorunun çözüleceğine emin olarak öğrencimi gönderiyorum" diyerek ifade etmiştir. Ayrıca "Benim şüpheye düşeceğim cümleler kuran çocuklardan tespit edersem ve bu sınıfta bir kişiyi geçtiyse 3-5 kişi olduysa hemen bir seminer talep ediyorum. Bu yüzden de o sınıfa ağırlık veriliyor. Hatta gerektiğinde veli seminerleri de yapılarak çok kapsamlı bir çalışma ortaya konduğunu belirtmişlerdir. Ö10 da bir sorun olduğunda rehber öğretmenle görüştüğünü belirterek işbirliği ve iletişimin önemini ifade etmiştir. Bu ifadelerden sosyal bilgiler öğretmenlerinin sorun hakkında rehber öğretmenlerle iletişime geçtikleri, bu konuda işbirliği yaptıkları, işbirliklerini daha çok bilgi alışverişi tarzında gerçekleştirdikleri ve sonraki süreçte bu işbirliği ile sorunun üstesinden gelme noktasında önemli bir aşama kaydettikleri belirtilmiştir.

3.2. Rehber Öğretmenlerin Anketlerine Yönelik Bulgular

Rehber öğretmenlere anketlerinde sorulan 5. ve 6. sorulardan elde edilen sonuçlar farklı temalar altında tablolar ve şekiller halinde sunulmuştur.

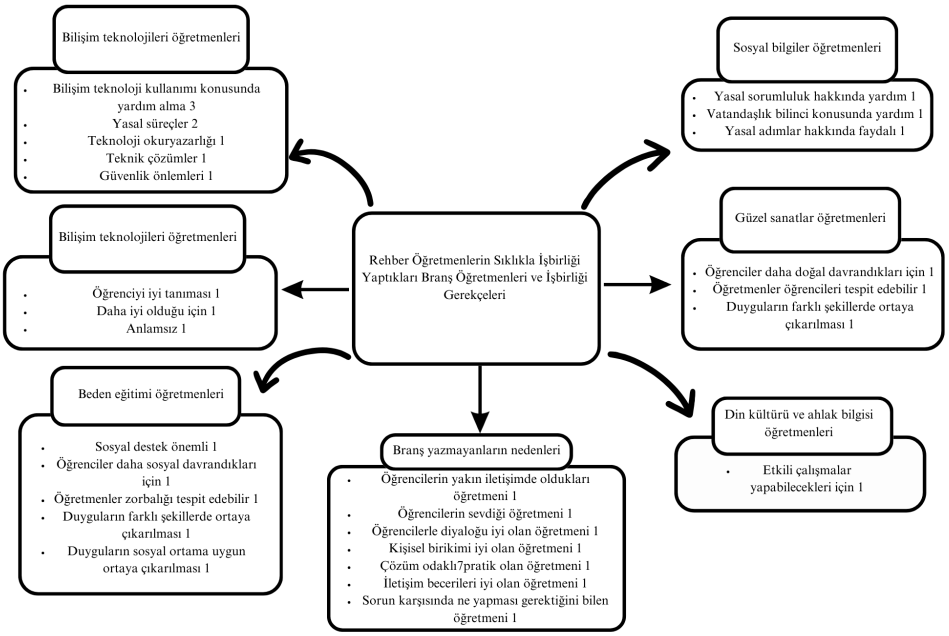
Tablo 7

Rehber Öğretmenlerin İşbirliğini Hangi Branş Öğretmenleriyle Yapacaklarına İlişkin Görüşleri (n=18)

Kod	f
Bilişim teknoloji	9
Sınıf rehber öğretmeni	5
Sosyal bilgiler	3
Beden eğitimi	3
Güzel sanatlar	2
Din kültürü ve ahlak bilgisi	1
Branş yok	4
Toplam	27

Şekil 29

Rehber öğretmenlerin sıklıkla işbirliği yaptıkları branş öğretmenleri ve işbirliği gerekçeleri



Rehber öğretmenlerin konu ile ilgili işbirliği yapabilecekleri öğretmenler içerisinde bilişim teknolojileri öğretmenlerini daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Bunun nedeni olarak siber zorbalık konusunun daha çok teknik bir konuya dayanıyor olmasından dolayı öğrencilerin teknoloji kullanımı hakkında yardıma ihtiyacı oldukları gösterilmektedir. Sınıf rehber öğretmenlerini ifade eden rehber öğretmenlerin bu tercihlerinin nedeni olarak öğrenciyi eğitim-öğretim sürecinde yakından takip edip rehberlik yapıyor olmalarından dolayı daha iyi tanıyor olmalarını göstermeleri dikkat çekicidir. Benzer bir durumu branş yazmayan rehber öğretmenlerinin nedenlerinde görebiliyoruz. Branş yazmayan rehber öğretmenlerinin tercihleri içinde gösterdikleri nedenleri öğrencilerden kaynaklanan durumlar ve öğretmenlerden kaynaklanan durumlar olarak değerlendirdiklerini görebiliyoruz. Öğrencilerden kaynaklanan durumlar "öğrencilerin yakın iletişimde oldukları öğretmeni" ve "öğrencilerin sevdiği öğretmeni" tercih etmeleri gösterilebilir. Öğretmenden kaynaklanan durumlar ise "öğrencilerle diyaloğu iyi olan", "kişisel birikimi iyi olan", "çözüm odaklı/pratik olan", "iletişim becerileri iyi olan", "sorun karşısında ne yapması gerektiğini bilen" öğretmenler olarak tercih edilmesi öğretmenin farklı bilgi, iletişim, beceri donanımlarına sahip olmasını göstermektedir. Bu durum rehber öğretmenlerin konu karşısındaki çözüm kriterlerine bakış açılarını göstermesi açısından önemlidir. Beden eğitimi ve güzel sanatlar öğretmenlerini yazan rehber öğretmenlerinin neden olarak öğrencilerin bu derslerde "daha doğal davrandıklarını" ifade etmeleri ve böylelikle "duyguların farklı tarzlarda ortaya çıkarılması"nın mümkün olduğunu göstermeleri önemlidir. Aslında bu durum ilgili derslerin doğasıyla da beklentilerin ve yaşananların uyum içinde olduğunu göstermektedir. Rehber öğretmenlerin içinde sosyal bilgiler öğretmenlerini tercih edenlerin "yasal sorumluluk", "yasal adımlar", "vatandaşlık bilinci" hakkında yardım gibi nedenleri ise yine sosyal bilgiler dersinin konuya ilişkin ünite, kazanım ve becerilerine işaret etmekle birlikte siber zorbalık konusunun yasal boyutuna ilişkin önemine dikkat çekmektedir. Rehber öğretmenlerin branş öğretmenlerinin siber zorbalığa ilişkin farkındalıkları ve çözüm

müdahaleleri hakkındaki görüşleri Tablo 8'de olumlu ve olumsuz görüşler temaları altında sunulmuştur.

Tablo 8

Rehber Öğretmenlerin Branş Öğretmenlerinin Farkındalığı ve Çözüm Müdahaleleri Hakkındaki Görüşleri (n=18)

Tema	Kod	f
Olumsuz Görüşler	Yeterli değil	10
	Çözümün konusunda isteksizler	2
	Toplam	12
Olumlu Görüşler	Yeterli	4
	Farkındalık düzeyleri iyi	2
	Bilgi düzeyleri iyi	1
	Faydalı	1
	Farklı düzeyde farkındalığa sahipler	1
	Toplam	9
	Genel Toplam	21

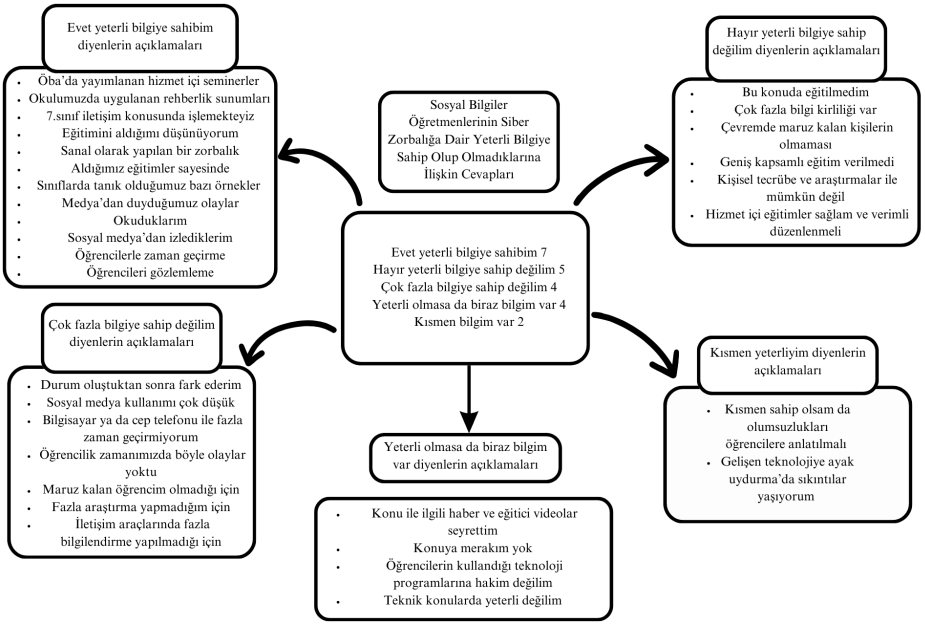
Tablo 8 incelendiğinde rehber öğretmenlerin siber zorbalık hakkında branş öğretmenlerinin farkındalık ve çözüm müdahaleleri konusunda yeterli veya yetersiz olduklarını düşünenler arasında çok bariz bir farklılık olmadığı görülmekle birlikte yeteri kadar farkındalığa ve çözüm müdahalelerine sahip olmadıklarını ifade edenlerin yanında sorunun çözümüne ilişkin "isteksiz" olduklarını belirtenlerin olması da dikkat çekicidir.

3.3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Anketlerine Yönelik Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmenlerine sorulan 4 ve 5. soruların cevaplarından oluşan bulgular tablo ve şekiller halinde aşağıda verilmiştir.

Şekil 27

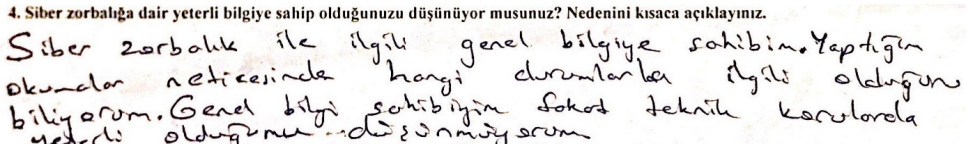
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Siber Zorbalığa Dair Yeterli Bilgiye Sahip Olup Olmadıklarına İlişkin Cevapları



Siber zorbalığa dair yeterli bilgiye sahip olduklarını ifade eden sosyal bilgiler öğretmenleri açıklamalarında hizmet içi eğitim seminerleri ile okulda uygulanan rehberlik sunumlarının bunda etkili olduğunu belirtmişlerdir. Diğer açıklamalar içerisinde "medyadan, okuduklarımdan ve sosyal medyadan" gibi ifadelerin yer alması sosyal bilgiler öğretmeninin sahip olması gereken farklı okuryazarlık örneklerinin öğrenciyi, farklı sorunları ve gelişmeleri tanımasının önemini göstermektedir. Bu durumun önemini "çok fazla bilgiye sahip değilim" diyenlerin açıklamalarında da görmek mümkündür. Bu açıklamalarda sosyal medya, bilgisayar ve cep telefonu gibi iletişim araçlarının kullanımın düşük olduğu belirtilmektedir. Aşağıda sosyal bilgiler öğretmenelerinin konu ile ilgili yeterli bilgiye sahip olup olmadıklarına ilişkin açıklamalarını gösteren alıntılara yer verilmiştir;

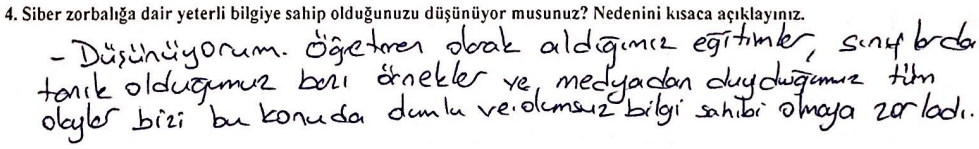
Şekil 28

Ö10 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


4. Siber zorbalığa dair yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? Nedenini kısaca açıklayınız.
Siber zorbalık ile ilgili genel bilgiye sahibim. Yaptığım okumalar neticesinde hangi durumlarla ilgili olduğun biliyorum. Genel bilgi sahibiyim fakat teknik konularda yeterli olduğumu düşünmüyorum

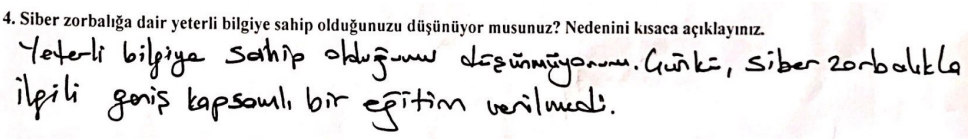
Şekil 29

Ö15 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


4. Siber zorbalığa dair yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? Nedenini kısaca açıklayınız.
- Düşünüyorum. Öğretmen olarak aldığımız eğitimler, sınıflarda tanık olduğumuz bazı örnekler ve medyadan duyduğumuz tüm olaylar bizi bu konuda daha duyarlı ve bilinçli bilgi sahibi olmaya zorladı.

Şekil 30

Ö20 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


4. Siber zorbalığa dair yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz? Nedenini kısaca açıklayınız.
Yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünmüyorum. Çünkü, siber zorbalıkla ilgili geniş kapsamlı bir eğitim verilmedi.

Ö10 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni siber zorbalık hakkında yaptığı okumalar sayesinde genel hatlarıyla bilgi sahibi olduğunu fakat olayın teknik boyutu üzerine yeterli olmadığını belirtmektedir. Ö15 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni ise aldığı eğitimler başta olmak üzere sınıflarda yaşanan örnek olaylar ve medya aracılığıyla konu hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Ö20 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni ise geniş kapsamlı eğitim verilmediği için siber zorbalık hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığını aktarmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalık hakkında derslerinde/konularında ne tür faaliyetler yapabileceklerine ilişkin önerilerinden oluşan bulgular Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12

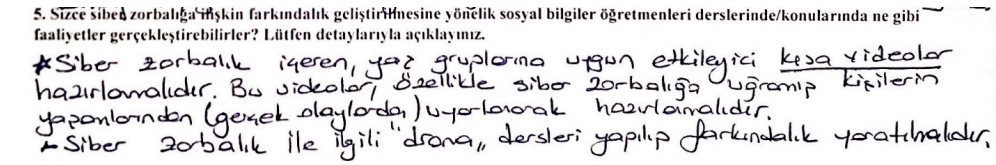
Sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde/konularında yapabilecekleri faaliyetlere ilişkin önerileri (n=22)

Tema	Kod	f
Kitap, Ünite ve Konulara İlişkin Öneriler	Ders kitaplarında konu üzerinde daha fazla durulmalı	1
	"Teknoloji" ile ilgili ünite'de farkındalık oluşturulmalı	1
	"Bilim ve Teknoloji" ünitelerinde örnekler verilmeli	1
	"Bilim, Teknoloji ve Toplum" ünitesinde yer alan konu gelişen teknolojiye göre güncellenmeli ve daha ayrıntılı işlenmeli	1
	"Kişi Hak ve Özgürlükleri" konularında dikkat edilmesi gerekenler anlatılmalı	1
	"İletişim Araçları ve İletişim" konularında dikkat edilmesi gerekenler anlatılmalı	1
	Her sınıf bazında ders müfredatlarında konular olmalı	1
	Sadece uyarı değil konu şeklinde verilmeli	1
	Toplam	8
Yönteme İlişkin Öneriler	Örnek olaylardan faydalanılmalı	2
	Güncel örnekler üzerinden bilgilendirme	2
	İlgili konularda öğrencilerin görüşleri alınıp videolar izletilmeli	1
	"Güvenli internet kullanımı" kazanımında örnek olay yöntemi kullanılmalı	1
	Olumsuz etkileri örneklerle açıklanmalı	1
	Kendilerinden örneklerle genişleterek işlenmeli	1
	Toplam	8
Yeterli Görülen Hususlar	Derslerdeki konu ile ilgili kazanımlar var, yeterli	2
	Bakanlık ders kitabındaki konular yeterli	1
	Aldıkları eğitimleri yeterli	1
	Öğretmenler yeterli fakat aileleri tarafından göz ardı edilen çocuklarda farkındalık olmuyor	1
	Toplam	5
İletişime İlişkin Öneriler	Ciddi sonuçlar olabileceğine dair gerekli bilgilendirme yapılmalı	1
	Haklarımızın kısıtlanamayacağı konusunda bilgilendirme yapılmalı	1
	Empati yapılmalı	1
	Öğrenciyle saygı, sevgi ve güvene dayalı bir ilişki geliştirilmeli	1
	Toplam	4
Etkinliklere İlişkin Öneriler	Temalı etkinlikler yapılmalı	1
	Öğrenciler arası uyum ve iletişimi güçlendirecek etkinlikler yapılmalı	1
	Toplam	2
İlgili Derslere İlişkin Öneriler	Medya okuryazarlığı dersine yeterince önem verilmeli	1
	Drama dersleri ile farkındalık oluşturulmalı	1
	Toplam	2
Materyallere İlişkin Öneriler	Yaş gruplarına uygun gerçek olayların uyarlandığı kısa videolar hazırlanmalı	1
	Görsel materyaller (video, ekran görüntüsü vb.) ile tüm yönleri pratik olarak gösterilmeli	1
	Toplam	2
	Genel Toplam	31

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde/konularında siber zorbalık hakkında yapılabilecek etkinliklere ilişkin öneriler kısmında özellikle kitap, ünite ve konulara ilişkin önerileri ile yönteme ilişkin önerileri dikkat çekmektedir. Ayrıca "bilim ve teknoloji", "kişi hak ve özgürlükleri", "iletişim araçları ve iletişim" konularında gelişen teknolojiye göre güncellemeler yapılarak gerekli farkındalıkların oluşturulması gerektiği belirtilmektedir. Yönteme dair ise tavsiye edilen örnek olay yöntemi ve güncel olayların kullanılarak siber zorbalığın öğrencilere daha iyi anlatılabileceği belirtilmektedir. Özellikle öğrencilerle iletişimin önemli olduğunu düşünen öğretmenlerin önerileri içinde empati kavramı dikkat çekmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yöntem seçiminde örnek olayı tavsiye etmeleri, iletişim boyutunda empati kavramına yer vermeleri, Kabapınar (2015) tarafından örnek olay yöntemi için vurgulanan öğrencilere sorun ve problemler hakkında önceden düşünebilme, çok yönlü çözümler üretebilmek için farklı bakış açısı kazandırabilme potansiyelinin önemini göstermektedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde ve konularında yapabilecekleri faaliyetlere ilişkin önerilerini yazdıkları alıntılara aşağıda yer verilmiştir;

Şekil 31

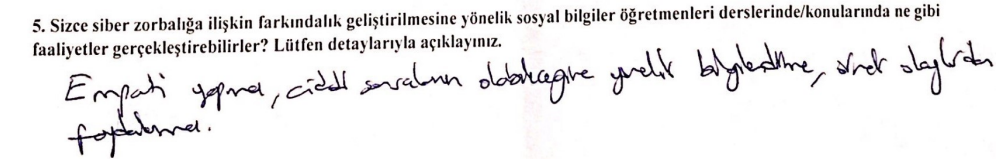
Ö4 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


5. Sizce siber zorbalığa ilişkin farkındalık geliştirilmesine yönelik sosyal bilgiler öğretmenleri derslerinde/konularında ne gibi faaliyetler gerçekleştirebilirler? Lütfen detaylarıyla açıklayınız.

*Siber zorbalık içeren, yaş gruplarına uygun etkileyici kısa videolar hazırlanmalıdır. Bu videolar, özellikle siber zorbalığa uğramış kişilerin yaşanlarından (gerçek olaylardan) uyarlanarak hazırlanmalıdır.
*Siber zorbalık ile ilgili "drama" dersleri yapılıp farkındalık yaratılmalıdır.

Şekil 32

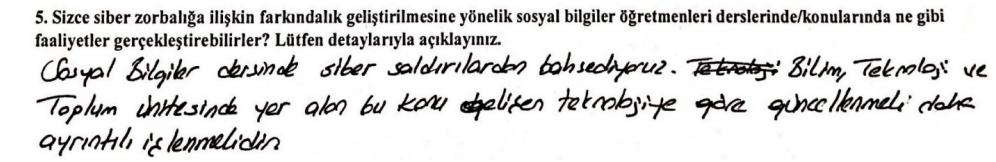
Ö8 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmeninin Görüşü


5. Sizce siber zorbalığa ilişkin farkındalık geliştirilmesine yönelik sosyal bilgiler öğretmenleri derslerinde/konularında ne gibi faaliyetler gerçekleştirebilirler? Lütfen detaylarıyla açıklayınız.

Empati yapma, ciddi sonuçların olabileceğine yönelik bilgilendirme, örnek olaylardan faydalanma.

Şekil 33

Ö18 Kodlu Sosyal Bilgiler Öğretmenin Görüşü


5. Sizce siber zorbalığa ilişkin farkındalık geliştirilmesine yönelik sosyal bilgiler öğretmenleri derslerinde/konularında ne gibi faaliyetler gerçekleştirebilirler? Lütfen detaylarıyla açıklayınız.

Sosyal Bilgiler dersinde siber saldırılardan bahsediyoruz. ~~Teknoloji~~ Bilim, Teknoloji ve Toplum ünitesinde yer alan bu konu değişken teknolojiye göre güncellenmeli daha ayrıntılı işlenmelidir.

Ö4 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni yaşanmış olaylardan yola çıkarak öğrencilerin yaşlarına uygun hazırlanan videolar ile konunun daha iyi bir şekilde kavratılabileceğini belirtmiştir. Aynı zamanda drama ile olayların derste canlandırılarak öğrenciler üzerinde konuya ilişkin farkındalık oluşturulabileceğini vurgulamaktadır.

Ö8 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni örnek olayları kullanarak öğrencilerde empati anlayışının geliştirilebileceğini ve böylelikle olayın sonuçlarının öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılabileceğini belirtmektedir. Ö18 kodlu sosyal bilgiler öğretmeni ise siber zorbalığa değinilen bilim, teknoloji ve toplum ünitesinin sürekli gelişen teknolojiye göre güncellenerek öğrencilerin ilgilerini çekecek boyutta ayrıntılı işlenmesi gerektiğini önermiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve rehber öğretmenlerin siber zorbalık hakkındaki farkındalıkları ve birbirleri ile olan işbirliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerden siber zorbalığa dair ifade etmeleri istenen ilk üç kavram ve bu kavramları yazma nedenlerine bakıldığında öğretmenlerin siber zorbalık hakkında yeterli ve detaylı bilgiye sahip oldukları anlaşılmaktdır. Zira öğretmenlerin ifade ettikleri internet, izinsiz görüntü paylaşımı/ifşa, sosyal medya ve gizlilik kavramları siber zorbalığın içinde yer alan unsurları barındırmaktadır. Serin (2012) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmenlerin %53,4' ünün daha önceden "siber zorbalık" diye bir kavramı duymadıkları, %42,7'sinin bu kavramın tanımını bilmedikleri görülmektedir. Belirtilen oranlar değerlendirildiğinde çalışmanın yapıldığı zaman diliminden günümüze kadar olan süreçte siber zorbalığın daha yaygın bir şekilde yaşandığı, gündeme geldiği ve dolayısıyla öğretmenlerin kavram hakkında daha fazla bilgiye sahip olma oranlarının arttığı ifade edilebilir. Kestel ve Akbıyık (2016) tarafından yapılan

araştırmada ortaokul öğrencilerinin siber zorbalığa sosyal ağ, çevrimiçi oyun ve elektronik mesajlaşma gibi farklı sanal ortamlarda maruz kaldıkları görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin siber zorbalığı tehdit, küfür, hesabı ele geçirme, iftiraya uğrama, aşağılanma biçimleriyle yaşadıkları belirlenmiştir. Bu çalışmada belirtilen öğrencilerin siber zorbalığa maruz kaldıkları sanal ortam ve yaşama biçimleri, çalışmamızdaki öğretmenlerin siber zorbalık hakkındaki ifade ettikleri kavramlar ve nedenler ile örtüşmektedir. Ayrıca Şahin ve diğerleri (2010) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin siber zorbalık durumunu şaka olarak değerlendirdikleri ortaya çıkmıştır. Bu sonuç çalışmamızda yer alan R16 kodlu rehber öğretmeninin siber zorbalık hakkında "eğlence anlayışı" kavramını ifade etmiş olması ile örtüşmektedir. Alanyazında siber zorbalık kavramına ilişkin öğrenci ve öğretmen açıklamaları dikkate alındığında öğretmenlerin gelişen teknolojiye bağlı olarak yaygınlaşan siber zorbalık hakkında gerekli tanıma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin, öğrencilerin arkadaşlarını siber zorbalığa maruz bırakmalarının nedenlerine ilişkin soruya özellikle bireysel nedenler teması altında verdikleri intikam, sorun çözme becerilerindeki yetersizlikler, kendini daha güçlü gösterme çabası, psikolojik durum cevapları dikkat çekmektedir. Dilmaç (2009) tarafından yapılan araştırmada siber zorbalığın nedenleri içinde saldırganlık ve ilgi görme; Yaman ve Peker (2012) tarafından yapılan çalışmada ise intikam duygusu ve zevk alma; Çetin ve arkadaşları (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise ilişkilerde karşılıklı bağımlı benlik durumunun düşük olmaları gösterilmiştir. Monks ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise katılımcılar kişilerin kendilerini daha iyi hissetmek için bazıları ise bunu güçlü hissetmek için yaptıklarını vurgulamışlardır. Alanyazında ortaya konulan siber zorbalık sebepleri çalışmamızda öğretmenlerin belirttikleri nedenler ile örtüşmektedir. Bu da öğretmenlerin siber zorbalığın nedenleri ile ilgili gerek okumalarında gerekse tecrübelerinde önemli tespitlere sahip olduklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin siber zorbalığın öğrencilere, ailelere ve okula etkilerine ilişkin sorulan soruya en çok öğrenciye olan etkilerini ifade ederek cevap vermişlerdir. Öğretmenler öğrencilere olan etkilerini öfke, sosyal uyumsuzluk, stres/depresyon gibi cevaplar ile açıklamışlardır. Alanyazında Peker ve İskender (2015) tarafından yapılan araştırmada siber zorbalık karşısında öğrencilerin öfke ve üzüntü duyduğu belirtilmiştir. Kestel ve Akbıyık (2016) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise öfke, korku, tedirginlik yaşadığı ve arkadaşlarıyla iletişim kurmakta zorlandıkları tespit edilmiştir. Alanyazında ortaya konulan sonuçların bulgularımızla benzer ve onları destekler mahiyette olduğu görülmektedir. Hatta çalışmamızda çaresizlik, içekapanıklık, mahcubiyet hissetme, keder, umutsuzluk, fiziksel yorgunluk, uyku sorunu gibi öğrenciye olan psikolojik, bilişsel, sosyal ve fiziksel anlamda daha geniş sonuçlarına değinildiği görülmektedir. Ayrıca Kestel ve Akbıyık (2016) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin siber zorbalık sürecinde derslerine yoğunlaşamadıkları ve ders çalışmada sıkıntılar yaşadıkları ortaya konulmuştur. Çalışmamızda bu durum bir katılımcı tarafından "odaklanma problemi" şeklinde ifade edilmiş, öğretmenlerin belli bir kesimince okula devam konusunda isteksizlik, sınıftan ve okuldan soğuma, okul başarısının düşmesi şeklinde ifade edilmiştir. Erdurbaker ve Tanrıkulunun (2010) ortaokul öğrencileri üzerine yaptıkları araştırmalarında ise siber zorbalık durumunda öğrencilerin gerginlikler yaşadıkları ve bu yüzden de aileleri ile çeşitli sorunlar yaşayabildikleri görülmüştür. Bu durum çalışmamızda öğretmenlerin siber zorbalığın aileye etkileri olarak belirttikleri "yaşadıkları zorlukları aileye yansıtabilir", "aile içi iletişimsizlik", "aile hayatında zorluk yaşanması" gibi durumları yansıtmaktadır. Bu sonuçlar siber zorbalığın çalışmamızda temalaştırdığımız şekilde başta öğrencilerin kendilerine olmak üzere okula ve aileye önemli ölçüde farklı tarzlarda olumsuz yansımaları olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada rehber öğretmenler ile sosyal bilgiler öğretmenlerinin sorun üzerine nasıl bir işbirliği içinde olmaları gerektiğine yönelik soruya; becerilere, öğrenci ve velilere, iletişime, etkinlik ve faaliyetlere, derse dair olmak üzere farklı öneriler sunmuşlardır. Bu öneriler içinde kazanımlar ilişkilendirerek dijital vatandaşlığa ilişkin beceriler ile bilinçli internet kullanımına

ilişkin becerilerin geliştirilmesi fikri dikkat çekmektedir. Özellikle öğrenciler ile sürekli diyalog halinde olunması önerisi eğitimin süreç içerisinde yakından takip edilmesi gereken bir boyutu olduğunu gözler önüne sermektedir. Ayrıca "işbirliği içinde önleyici çalışmalar yapılmalı" önerisi de eğitimde işbirliğinin ve bu tür sorunlar için önleyici çalışmaların öğretmenler açısından önemini ortaya koymaktadır. Bu durum Redmond ve arkadaşları (2018) tarafından Avustralya'daki bölgesel bir ünversitedeki kursa dayanarak yapılan çalışmada da vurgulanmıştır. Araştırmada öğretmen adaylarının siber zorbalığın önlenmesine ilişkin profesyoneller olarak tanımlanan okul yöneticilerinin, öğretmenlerin, okul psikologlarının ve okul danışmanlarının siber zorbalığı önlemeye ve müdahale etmeye yönelik önemli yardımları olabileceği belirtilirken çalışmaya katılan öğretmen adaylarının okul, veli ve öğrencilerin beraber hareket etmelerinin de önemine vurgu yapmışlardır. Benzer bir durum öğretmenler üzerine Li (2009) tarafından yapılan çalışmada belirtilmiştir. Araştırmada katılımcıların siber zorbalığı okullar için önemli bir sorun olarak gördükleri, sorunun çözümü için daha geniş perspektiften bakarak strateji geliştirmek gerektiği kadar okul ekibi ve velilerin konu ile nasıl başa çıkılacağına dair yöntemler belirlenmesinin önemi vurgulanmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından siber zorbalık üzerine derslerinde/konularında ne tür çalışmalar yapabileceklerine ilişkin soruda konunun geçtiği ünitelerdeki farkındalığın arttırılması, konunun gelişen teknolojiye bağlı olarak sürekli güncellenmesi gerektiği ve daha ayrıntılı ele alınmasının önemi vurgulanmıştır. Araştırmanın bulguları Aydemir (2019) tarafından yapılan çalışmada ifade edilen dijital vatandaşlık konusu doğrudan veya dolaylı yoldan ele alınıp öğrencilere aktarılmaya çalışılmasına rağmen ilgili kazanımların konuyu yeterli bir şekilde yansıtmadığı sonucu ile örtüşmektedir. Ayrıca Tingiş (2022) tarafından sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalık üzerine görüşlerinin alındığı çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin program içeriğini yeterli görmedikleri ve arttırılması gerektiğini ifade ettikleri belirtilmiştir. Araştırmamızda sosyal bilgiler öğretmenleri özellikle gerçek, güncel örnek olayların derslerinde kullanımının önemine vurgu yapmışlardır. Bu öneri aynı zamanda öğrencilerin bağımsız düşünerek özgür ve rahat bir şekilde konuşabilmelerine, dolayısıyla öğretmenlerin araştırmamızda ifade ettikleri siber zorbalığın önemli bir gerekçesi olan " iletişim kurmakta zorluk çektikleri" sorununun çözümüne de katkı sağlayacaktır (Kabapınar, 2021). Thompson (2019) tarafından yapılan araştırmada 10 öğretmenle gerçekleştirilen görüşmelerde öğretmenlerin siber zorbalıkla başa çıkmada ders içi ve dışında farklı yöntemlere yer verdikleri ifade edilmiştir. Bu öğretmenlerden birinin yaptığı açıklama üzerinde durulması ve çözüme kavuşturulması gereken bir konu olarak dikkat çekmektedir. 10 yıldır öğretmenlik yapan bu katılımcının akademik müfredattaki zorluktan dolayı siber zorbalık üzerinde fazla duramadıklarını ifade ettiği görülmektedir. Dolayısıyla ülkemizin yeni maarif modeli ile müfredattaki konu yoğunluğunda azaltmaya gitmesi ve ilgili dersin müfredatında "Teknoloji ve Sosyal Bilimler" başlığı altında ayrı bir öğrenme alanı oluşturmuş olması önemlidir.

Öğretmenlerin siber zorbalık ile ilgili öğrencilerine dair yaşadıkları anılarında önemli hatta çok ciddi olaylardan bahsetmişlerdir. Anıların kullanılan araca, kullanılan kişiye ve kullanım amacına göre farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Öğretmenlerin anılarından öğrencilerin siber zorbalık için kullanım araçları olarak fotoğraflar, sosyal hesap/mesaj ve videoyu tercih ettikleri, kullanılan kişiler olarak arkadaşlar, okul/öğretmen, kız/erkek arkadaşlığı üzerine kurguladıkları, kullanım amacı olarak ise arkadaşını ifşa etme, intikam, dedikodu, kötü yorum/mesaj, rahatsızlık verme, hayranlık ve şantaj için kullandıkları görülmektedir. Anlatılan anıların içinde özellikle fotoğrafların fotoshop programı aracılığıyla uygunsuz hale getirilip kullanıldığı dikkat çekmektedir. Ayrıca arkadaşlarının kişisel fotoğraflarının izinsiz paylaşımı, arası bozulan arkadaşlarından intikam almak amaçlı gerçekleştirilen izinsiz paylaşımlar, öğretmenler ve okul adına açılan sahte hesaplar üzerinden yapılan paylaşımlar, erkek öğrencinin sahte 43 hesap ile kız öğrencileri rahatsız etmesi gibi anıların yaşandığı görülmektedir. Bu durumu Eden ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında da görmek mümkündür. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısı öğrencilerin cep telefonu ve internet aracılığıyla tacizden şikayet

ettiğini, hatta bazı öğretmenlerin kendilerinin de siber zorbalığa maruz kaldıklarını belirtmeleri çalışmamızdaki durumu destekler niteliktedir.

Araştırma sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin siber zorbalık üzerine belli bir farkındalığa sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin yeterli bilgi düzeyi üzerine daha detaylı ve farklı çalışmaların yapılması gerektiği, aralarındaki işbirliğini arttırmaya yönelik ise önemli öneriler sundukları görülmüştür.

Mevcut işbirliğine dair 22 sosyal bilgiler öğretmeninden 16'sının siber zorbalık içeren bir olayla doğrudan muhatap olduğu anlattıkları anılarda görülmektedir. Bu öğretmenlerin 6'sının rehber öğretmen ile iletişime geçtiğini belirtmesi ve 4 öğretmen ile yapılan görüşmelerdeki açıklamalar da mevcut işbirliğinin öncelikle iletişime dayalı olduğunu destekler niteliktedir. Ayrıca bu konuda işbirliği yaptıklarını, işbirliklerini daha çok bilgi alışverişi tarzında gerçekleştirdiklerini ve sonraki süreçte bu işbirliği ile sorunun üstesinden gelme noktasında önemli bir aşama kaydettiklerini belirtmişlerdir.

Yapılan bu çalışma sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin bilgi düzeylerinin arttırılmasına yönelik neler yapılabileceği üzerine daha derinlemesine ve farklı çalışmalar yapılabilir. Hatta öğretmen adayları üzerinde bu farkındalığı oluşturmak için yapılabilecek çalışmalar literatüre önemli katkı sağlayabilir. Ayrıca araştırmamızda yansıyan konu ile ilgili önemli bir branş olduğu öğretmenlerce ifade edilen bilişim teknolojileri öğretmenleri ile sosyal bilgiler öğretmenleri ve rehber öğretmenlerinin birlikte yapabilecekleri çalışmalara ilişkin bir araştırma ortaya konulabilir. Bu branşlara okul idarecilerinin de dahil edilmesi ile yapılabilecek ortak çalışmalar hazırlanabilir.

Yazar Katkı Oranı

Makalenin tüm süreçlerinde birinci yazar %50, ikinci yazar %45 ve 3. yazar %5 oranında rol almıştır. Tüm yazarlar çalışmanın son halini okumuş ve onaylamışlardır.

KAYNAKÇA

Aydemir, M. (2019). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4*(2) , 15-38 . https://dergipark.org adresinden erişildi

Bilici, İ. E. (2020). *Medya okuryazarlığı ve eğitimi*.Ankara: Nobel Yayıncılık.

Bulut, E. (2018). *Öğrenci, öğretmen ve velilerin gözünden ortaokul öğrencilerinin sanal zorbalık farkındalık düzeylerinin incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi

Cemaloğlu, N. & Karadağ, C.A. (2019). Okul müdürlerinin siber zorbalığa ilişkin görüşleri. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*. *10*(20). 64-81.

Çetin, B., Eroğlu, Y., Peker, A., Akbaba, S. & Pepsoy, S. (2012). Ergenlerde ilişkisel-karşılıklı bağımlı benlik kurgusu, siber zorbalık ve psikolojik uyumsuzluk arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12*(2), 637-653.

Dilmaç, B. (2009). Sanal zorbalığı yordayan psikolojik ihtiyaçlar: lisans öğrencileri için bir ön çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *9*(3), 1291-1325.

Eden, S., Heiman, T., & Olenik-Shemesh, D. (2013). Teachers' perceptions, beliefs and concerns about cyberbullying. *British journal of educational technology*, *44*(6), 1036-1052.

Elmas, B. (2016). *Öğretmen adaylarının siber zorbalık ve siber mağduriyet algı düzeylerinin incelenmesi.*[Yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.

Erdur-Baker, Ö.,& Tanrıkulu, İ. (2010). Psychological consequences of cyber bullying experiences among Turkish secondary school children. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 2*, 2771– 2776. doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.413

Güngör, B., Tingiş, E. & Sarol, A.B. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının siber zorbalık düzeylerinin incelenmesi. *Sosyal Bilgilerde Yenilikçi Araştırmalar Dergisi. 3*(2). 148-160.

Gökler, R. (2009). Okullarda akran zorbalığı. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 6*(2), 511-537.

Kabapınar, Y. (2015). Empatiyle Gelişmek Empatiyi Geliştirmek: Çocuk ve Empati. Y. Kabapınar (Ed.), *Empati becerisini geliştirmesi bağlamında örnek olay ve etkin kullanımı*. (s. 402-423). Pegem Akademi.

Kabapınar, Y., Ol, C.G. (2021). Kuramdan uygulamaya örnek olay: Yaşamı sınıfa taşımak. Y. Kabapınar (Ed.), *Yaşamın sınıfa yansıması olarak örnek olay yöntemi: "Çözülebilecek binlerce sorun var"* (s. 3-23). Pegem Akademi.

Karaman, G. & Ünsal, H. (2017). Ortaokul rehber öğretmenleri, bilişim teknolojileri öğretmenleri ve yöneticilerinin okullarda yapılan siber zorbalık çalışmalarıyla ilgili görüşleri ve siber zorbalığın önlenmesiyle ilgili önerileri. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*. *3*(2). 62-85.

Kestel, M.,& Akbıyık, C. (2016). Siber zorbalığın öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal durumları üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(3), 844-859.

Li, Q. (2009). Cyberbullying in schools: An examination of preservice teachers' perception. *Canadian Journal of Learning and Technology/La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, *34*(2).

MEB (2024). Türkiye yüzyılı maarif modeli. https://tymm.meb.gov.tr/

Mercimek, B., Yaman, N., Kelek, A., & Odabaşı, H. (2016). Dijital dünyanın yeni gerçeği: Troller. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(1), 67-77.

Metin, K.E. (2017). *Ortaokul öğretmenlerinin siber zorbalık yaşama düzeyleri ve siber zorbalıkla başa çıkma stratejileri.* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Monks, C. P., Mahdavi, J., & Rix, K. (2016). The emergence of cyberbullying in childhood: Parent and teacher perspectives. *Psicología Educativa*, *22*(1), 39-48.

Redmond, P., Lock, J. V., & Smart, V. (2018). Pre-service teachers' perspectives of cyberbullying. *Computers & Education*, *119*, 1-13.

Peker, A. ve İskender, M. (2015). İnsani Değerler Yönelimli Psiko-Eğitim Programının Siber Zorbalık Üzerindeki Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19*(1), 11-22.

Serin, H. (2012). *Ergenlerde siber zorbalık / siber mağduriyet yaşantıları ve bu davranışlara ilişkin öğretmen ve eğitim yöneticilerinin görüşleri.* [Doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Sevigen, M. & Yılar, M. B. (2022). Türkiye'de eğitim alanında yazılan dijital vatandaşlık konulu lisansüstü tezlerdeki eğilimler. *International Journal of New Approaches in Social Studies, 6*(1), 47-70.

Slonje, R. & Smith, P.K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian journel of psychology, 49*, 147-154. doi: 10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x

Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S. & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and ımpact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *49* (4), 376–385

Şahin, M., Sarı, S.V., Özer, Ö.,& Er, S.H. (2010). Lise öğrencilerinin siber zorba davranışlarında bulunma ve maruz kalma durumlarına ilişkin görüşleri. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*, 257-270.

Tingiş, E. (2022). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin siber zorbalık hakkındaki görüşleri*. [Yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

Türkiye İstatistik Kurumu (2013, 22 Ağustos). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2013. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2013-13569#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=16%2D74%20ya%C5%9F%20grubundaki%20bireylerde,%38%2C7'dir.

Türkiye İstatistik Kurumu (2021, 22 Aralık). Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2021. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132

Türkiye İstatistik Kurumu (2023, 29 Ağustos). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2023. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407

Türk Dil Kurumu (2024, 31 Temmuz). Zorbalık. https://sozluk.gov.tr/

Thompson, R. (2022). Teachers and cyberbulling: Interventions, workarounds and frustrations. *Asia-Pasific Journal of Teacher Education*, *50* (2), 187-201.

Toprak, Y. (2018). *Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin siber zorbalık algılarının incelenmesi.* [Yüksek lisans tezi]. Gaziantep Üniversitesi.

UNICEF (2019). Unicef anketi: 30 ülkedeki gençlerin üçte birinden fazlası çevrimiçi zorbalık mağduru olduğunu belirtiyor. https://www.unicef.org/turkiye/bas%C4%B1n-b%C3%BCltenleri/unicef-anketi-30-%C3%BCkedeki-gen%C3%A7lerin-%C3%BC%C3%A7te-birinden-fazlas%C4%B1-%C3%A7evrimi%C3%A7i-zorbal%C4%B1k

Yaman, E. ve Peker, A. (2012). Ergenlerin siber zorbalık ve siber mağduriyete ilişkin algıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *11*(3), 819-833.

Yeşil, O. (2024). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının siber zorbalık duyarlılıkları*. [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Yılar, M. B. (2023). Medya alanındaki meslekler. T. Çelikkaya (Ed.). *Medya okuryazarlığı eğitimi* içinde (ss.133-169). Ankara: Pegem Akademi.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (12.Baskı). Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Especially in recent years, rapid developments in technology have caused our age to be widely defined as the age of technology. The opportunities offered by this age have reached

widespread use in a way that appeals to almost every segment and age of society, with the effect of facilitating our individual and social lives. Of course, the negative effects it brings cannot be denied as much as these opportunities. At the forefront of these negative effects is the fact that individuals prefer to individualize by using social media intensively. They have carried bullying to the cyber environment with different uses that disturb their surroundings in loneliness. The concept of cyberbullying, which is also expressed with different names such as "virtual bullying, electronic bullying, cyber harassment, digital violence, cyber assault, online violence" in the literature, is a type of bullying that is repeatedly carried out in the electronic environment against a person or persons who cannot defend themselves (Smith & Al., 2008).

In this direction, teachers having the necessary information on the subject and carrying out preventive studies will play a major role in the occurrence, spread and reduction of the effects of cyberbullying. Therefore, in recent years, the subject of cyberbullying has become a topic that has been discussed in educational research, especially for the secondary school level, and therefore has been studied.

Within the limited resources available, the only study that addresses the views of social studies teachers on cyberbullying was conducted by Tingiş (2022). Based on this, it is hoped that this study, which addresses the views of guidance teachers and social studies teachers on cyberbullying together and reveals their collaborations towards a solution, will contribute to the cyberbullying literature.

Method

The research is a qualitative research and was shaped according to the case study design, which is one of the qualitative research designs. The study group of the research consists of guidance teachers and social studies teachers working in state and private secondary schools in the 2023-2024 academic year. A total of 40 teachers participated in the research, 22 of whom were social studies teachers and 18 were guidance teachers. Surveys and semi-structured interview forms were used as data collection tools of the research. The data obtained from the surveys were subjected to content analysis.

Results, Discussion and Conclusion

According to the research findings, the first three concepts that teachers were asked to express about cyberbullying were internet, unauthorized image sharing/disclosure, social media and privacy, and when the reasons for writing these concepts were examined, it was seen that they gave the following answers, especially under the theme of individual reasons: revenge, inadequacy in problem-solving skills, efforts to show oneself more powerful and psychological state. When the explanations of students and teachers about the concept of cyberbullying put forward in the literature and the reasons for cyberbullying are taken into consideration, it is understood that teachers have sufficient and detailed information about cyberbullying, as well as experience. Regarding its effects, teachers explained that cyberbullying affects students the most and its effects on students with answers such as anger, social disharmony, stress/depression.

In this study, different suggestions were made regarding skills, students and parents, communication, events and activities, and the course in response to the question of how guidance teachers and social studies teachers should cooperate on the problem. Among these suggestions, the idea of developing skills related to digital citizenship and conscious internet use by associating achievements draws attention. In particular, the suggestion to be in constant dialogue with students reveals that education is a dimension that should be closely monitored throughout the process.

In the question about what kind of studies social studies teachers can do on cyberbullying in their lessons/subjects, it was emphasized that awareness should be increased in the units where

the subject is mentioned, the subject should be constantly updated depending on the developing technology and the importance of addressing it in more detail. The findings of the research coincide with the conclusion that although the subject of digital citizenship expressed in the study conducted by Aydemir (2019) was directly or indirectly addressed and tried to be conveyed to the students, the relevant gains did not reflect the subject sufficiently.

Teachers have mentioned important and even very serious incidents in their memories of cyberbullying with their students. It is seen that the memories vary according to the tool used, the person used and the purpose of use. It is especially noteworthy that photos were made inappropriate and used through the Photoshop program in the memories told. In addition, memories such as unauthorized sharing, opening fake accounts, and harassing the opposite sex are also seen.

According to the research results, it was concluded that social studies teachers and guidance teachers have a certain awareness of cyberbullying. It was seen that more detailed and different studies should be conducted on the sufficient knowledge level of teachers, and that they offered important suggestions to increase cooperation between them.

Regarding the current cooperation, it is seen in the memories they told that 16 out of 22 social studies teachers were directly involved in an incident involving cyberbullying. The fact that 6 of these teachers stated that they contacted the guidance teacher and the statements in the interviews with 4 teachers support that the current cooperation is primarily based on communication. They also stated that they cooperated on this issue, carried out their cooperation mostly in the form of information exchange, and that they made an important step in overcoming the problem with this cooperation in the following process.

According to the results of this study, research can be conducted on what can be done to increase the knowledge levels of social studies teachers. In addition, a research can be conducted on the work that information technology teachers, which is stated by the teachers to be an important branch regarding the subject reflected in our research, and social studies teachers and guidance teachers can do together.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1597-1624

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1597-1624

Research Article

Okullarda Sorumlu Liderlik: Akademik İyimserliği Geliştiren Güç

Responsible Leadership in Schools: The Power to Develop Academic Optimism

Nazik Şenol[1], Said Taş[2]

[1]Sorumlu Yazar, Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, naziksenol1010@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-5046-2148)
[2]Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, saidtas@sdu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-3013-9084)

Geliş Tarihi: *27.08.2024* ***Kabul Tarihi:*** *11.04.2025*

ÖZ

Çalışma okul yöneticilerinin sorumlu liderlik davranışlarının öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nitel yöntemin kullanıldığı araştırma durum çalışması ile desenlenmiştir. Araştırma, 2023–2024 eğitim-öğretim yılında Isparta Merkez ilçesindeki 11 Anadolu lisesinde görev yapan 22 öğretmenle yürütülmüştür. Katılımcılar, örneklem alma yoluna gidilmeksizin, gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Bu sayı, çalışmanın yürütüldüğü bölgedeki toplam 526 Anadolu Lisesi öğretmeni içinde yaklaşık %4.18'lik bir orana karşılık gelmektedir. Açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu veri toplama aracı olarak uygulanmıştır. Toplanan nitel veriler, MAXQDA programı aracılığıyla ilişkisel/içeriksel analize tabi tutularak görselleştirilmiş ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, okul yöneticilerinin sorumlu liderlik özellikleri göstermesi ile öğretmenlerin akademik iyimserlikleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, sorumlu liderlik uygulamalarının öğretmenlerin moral ve motivasyonlarını olumlu yönde etkileyerek akademik iyimserliklerini artırdığını göstermektedir. Sorumlu liderlerin okulun vizyonunu şekillendirmede, net hedefler belirlemede ve öğretmenlere gerekli destek ve kaynakları sağlamada önemli bir role sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma eğitim yöneticileri için, öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeylerini artırmak amacıyla sorumlu liderlik uygulamalarının önemini vurgulayarak bu alanda stratejik adımlar atılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ulaşılan bulgular, literatür çerçevesinde değerlendirilerek farklı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sorumlu liderlik, okul yöneticisi, akademik iyimserlik, öğretmen.

ABSTRACT

The study was conducted to investigate the effect of school administrators' responsible leadership behaviours on teachers' academic optimism levels. The research, in which qualitative method was used, was designed as a case study. The study was conducted with 22 teachers working in 11 Anatolian high schools in the central district of Isparta in the 2023-2024 academic year. Participants were determined on a voluntary basis without sampling. This number corresponds to approximately 4.18% of the total 526 Anatolian High School teachers in the region where the study was conducted. An interview form consisting of open-ended questions was applied as a data collection tool. The collected qualitative data

were subjected to relational/contextual analysis through MAXQDA software, visualised and the findings were interpreted. The findings of the study reveal that there is a significant relationship between school administrators‘ demonstration of responsible leadership characteristics and teachers’ academic optimism. These findings show that responsible leadership practices positively affect teachers' morale and motivation and increase their academic optimism. It shows that responsible leaders have an important role in shaping the vision of the school, setting clear goals and providing teachers with the necessary support and resources. The research emphasises the importance of responsible leadership practices for educational administrators in order to increase teachers' academic optimism levels and reveals the necessity of taking strategic steps in this field. The findings are evaluated within the framework of the literature and different suggestions are presented.

Keywords: : Responsible leadership, school administrator, academic optimism, teacher.

GİRİŞ

Eğitim kurumlarında örgütsel amaçlara ulaşmak, öğretmenler arasındaki ilişkileri düzenlemek, örgüte bağlılık ve güven duygusu geliştirmek ancak okul yöneticilerinin liderlik becerileri ile sağlanabilmektedir (Bakkalbaşı, 2017). Modern liderlerin görevi, bireylerin kapsamlı bir anlayış yoluyla yeteneklerini sürekli olarak geliştirdikleri, vizyonlarını netleştirdikleri ve zihniyet modellerini aktif olarak teşvik ettikleri bir ortam yaratmaktır (James & Priyadarshini, 2021). Bu kapsamda sorumlu liderlik, çağdaş liderlik stratejilerinde geleneksel üst-ast dinamiklerini aşarak topluma hizmet etmeyi taahhüt eden ve böylece zorlukların üstesinden gelme konusunda güçlendiren lider-paydaş ilişkisine dayanmaktadır. Paydaşlardan en önemlisi ise bilginin mimarı olan öğretmenlerdir. Bu nedenle öğretmenlerin değişime yönelik bakış açıları okulun ilerlemesinde önemli bir role sahiptir. Öğretmenlerin değişime yönelik tutumlarını çeşitli faktörlerin etkilediği (Bursalıoğlu, 1994) ve onların öğrenme ortamına ilişkin akademik iyimserlik algılarının da bu faktörler arasında olduğu ifade edilmektedir (Maak, 2007). Bu nedenle sorumlu liderlik ve akademik iyimserlik, özellikle öğretmenler bağlamında eğitim ortamını şekillendiren iki önemli unsurdur. Okulun öğrenci öğrenimi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabileceğine dair kolektif inanç olarak tanımlanan akademik iyimserlik hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin gelişebileceği bir ortam yaratmada önemli bir faktördür. Sorumlu liderlik, öğrenciler, öğretmenler ve tüm okul topluluğu arasında akademik iyimserliği teşvik etme potansiyeliyle dikkat çeken etkili bir liderlik yaklaşımıdır (Beard vd., 2010). Bu bağlamda araştırmamız eğitim ortamlarında liderlik anlayışını derinlemesine ele alarak, sorumlu liderliğin okullarda akademik iyimserlik kültürünü nasıl inşa edip geliştirdiğini incelemektedir. Etik değerlere dayalı bir yönetim anlayışı sunan sorumlu liderlik, bireyleri ve toplulukları bu değerlere uygun hareket etmeye yönlendirirken, öğrenci başarısını artırmaya yönelik güven ve iş birliğine dayalı bir ortam oluşturmayı amaçlamaktadır (Doh & Quigley,2014). Özellikle okul yöneticileri, öğretmenler ve eğitim politikası yapıcıları için somut ve uygulanabilir öneriler sunan araştırma, liderlik modellerinin eğitimin farklı bağlamlarında nasıl etkin bir şekilde uygulanabileceğine dair kapsamlı bir bakış açısı sunmaktadır. Literatüre yenilikçi bir perspektif kazandıran bu araştırma, sorumlu liderliğin eğitim kurumlarında daha güçlü ve sürdürülebilir bir akademik iyimserlik kültürünün oluşturulmasındaki rolünü vurgulamaktadır.

1.1. Sorumlu Liderlik

Liderlik, bireyleri ortak hedefler doğrultusunda yönlendirme ve onlara ilham verme süreci olarak tanımlanmakta; bu sürecin etik değerler ve toplumsal sorumluluk ilkeleri çerçevesinde yürütülmesi ise sorumlu liderlik anlayışını ortaya çıkarmaktadır (Şişman, 2014). Sorumlu liderlik, yalnızca amaçlara ulaşmayı değil, aynı zamanda sürecin etik temeller üzerinde şekillenmesini zorunlu kılmaktadır (Voegtlin, 2016; Maak & Pless, 2006a). Bu bağlamda, liderin farklı paydaşlarla güvene dayalı, şeffaf ve sürdürülebilir ilişkiler tesis etmesi, sorumlu liderliğin yapıtaşlarından biri olarak kabul edilmektedir (Doh & Quigley, 2014). Bu tür

ilişkilerin sürdürülebilirliği ise liderin yüksek etik duyarlılık ve güçlü kişilerarası becerilere sahip olmasını gerektirmektedir (Greige Frangieh & Khayr Yaacoub, 2017). Bu çerçevede, literatürde sorumlu liderliğe ilişkin yapılan tanımlamalar kavramın çok boyutlu yapısını ortaya koymaktadır (Parris & Dapko, 2016; Pless vd., 2021). Sorumlu liderlik kavramı, çeşitli araştırmacılar tarafından farklı boyutlarıyla ele alınmıştır. Voegtlin vd. (2012), sorumlu lideri; kuruluş, paydaşlar ve toplumla ortak amaçlar ve yöntemler doğrultusunda iş birliği yapan birey olarak tanımlamaktadır. Özkan ve Üzüm (2021), bu liderlik biçimini, örgütün tüm iç ve dış paydaşları arasında güvene dayalı ilişkiler kurarak ortak vizyon inşa etmeye yönelik sorumluluk temelli faaliyetleri yürütebilme yeterliliği olarak ifade etmektedir. Benzer şekilde, Maak (2007), sorumlu liderliği, tüm paydaşlarla güven ilişkileri kurabilen ve bu ilişkiler üzerinden ortak vizyon geliştirebilen bireylerin sergilediği bir liderlik biçimi olarak ele almaktadır. Yıkılmaz (2023) ise sorumlu liderliği, uzun vadeli kurumsal sürdürülebilirliği önceleyen, etik değerleri temel alan ve insan merkezli bir liderlik anlayışı olarak değerlendirmektedir. Söz konusu liderlik yaklaşımı yalnızca yönetsel süreçlerin etkinliğini artırmakla kalmayıp, aynı zamanda kurumsal güven kültürünü geliştirmekte ve paydaşlar arası etkileşimi güçlendirmektedir. Bu bağlamda, eğitim örgütlerinde güvene dayalı, katılımcı ve etik temelli okul kültürlerinin inşasında teorik bir temel sunmaktadır (Maak & Pless, 2006b).

Sorumlu liderlik süreci, liderin etik zekâsı ve duygusal farkındalık düzeyine bağlı olarak gelişmektedir. Liderin kurduğu ilişkileri sürdürme ve geliştirme kapasitesi, ilişkisel zekâ kavramı ile ilişkilendirilmektedir. Bu bağlamda, liderin hem etik değerlere hem de sosyal etkileşim süreçlerine duyarlı kararlar alabilme becerisi ön plana çıkmaktadır (Tirmizi, 2023). Özellikle karmaşık ve belirsiz koşullar altında liderin gösterdiği davranışsal tepkiler, liderliğin etkinliğini belirleyen temel faktörler arasında yer almaktadır. Zira liderin verdiği taahhütleri yerine getirme kapasitesi, bilişsel yetkinliğin yanı sıra ilişkisel ve davranışsal becerilerin bütüncül biçimde kullanımını gerektirmektedir (James & Priyadarshini, 2021). Bu çok boyutlu yeterlikler ise, Maak ve Pless'in (2006a) sorumlu liderlik anlayışında paydaş teorisi temelinde şekillenen ilişkisel liderlik yaklaşımıyla örtüşmektedir. Bu yaklaşıma göre liderin temel görevi, karşılıklı etkileşim içinde olduğu paydaş gruplarıyla sürdürülebilir değer üretmeye yönelik ilişkiler geliştirmektir. Sorumlu lider, hiyerarşik yapıların aksine ilişkisel liderlik modelini benimseyerek, merkezden liderlik etmeyi tercih eder. Maak (2007), paydaşlarla geliştirilen bu güçlü ilişkilerin yalnızca kurumsal performans üzerinde olumlu etkiler doğurmadığını, aynı zamanda tüm paydaşlara doğrudan yarar sağladığını vurgulamaktadır. Kempster vd. (2019) ise bu liderlik anlayışının, paydaşlarla ilişkiler ve sorumluluk esasına dayanan bir yapı aracılığıyla, disiplinler arası iş birliğini desteklediğini belirtmektedir. Sorumlu liderliğin bu ilişkisel yapısı, beraberinde liderliğin süreç ve içerik boyutlarını da yeniden düşünmeyi gerektirmektedir. Voegtlin (2016), sorumlu liderliğin dört temel boyutunu şu şekilde ortaya koymaktadır: (a) lider ile paydaşlar arasında etkileşimli bir süreçtir; (b) mevcut toplumsal normlar, kurallar ve gelenekler, etik temeller ışığında eleştirel olarak değerlendirilmektedir; (c) ileriye dönük bir perspektifle, örgütsel faaliyetlerin uzun vadeli toplumsal sonuçları dikkate alınmaktadır; (d) lider merkezli değil, kolektif sorumluluk ve ortak problem çözümünü önceleyen bir yapıya sahiptir (Tirmizi, 2023). Bu kapsamda, sorumlu liderliğin yalnızca bir yönetsel pozisyon değil, çoklu roller içeren bir sorumluluk alanı olduğu görülmektedir. Maak ve Pless (2006b) ise, sorumlu liderin dört temel rolü bulunduğunu belirtmektedir. Buna göre, vizyoner lider, paydaşları geleceğe yönelik düşünsel süreçlere katılım göstermeye teşvik eder. Yönetici rolündeki lider, kuruluşun sahip olduğu vizyon, değerler ve ilişkiler gibi temel kaynakların korunmasını sağlar. Hizmetkâr lider, paydaşların beklenti ve ihtiyaçlarıyla uyumlu bir vizyon geliştirir. Vatandaş lider ise yalnızca ekonomik meselelerle değil, aynı zamanda sosyal sorumluluk ve sivil toplumla ilişkili konularla da ilgilenerek, topluluğun etkin bir parçası olma sorumluluğunu üstlenir (Stone-Johnson, 2014).

Eğitim bağlamında sorumlu liderlik, okul yöneticilerinin yalnızca idari görevlerini yerine getirmeleriyle sınırlı değildir. Aynı zamanda öğretmen, öğrenci ve diğer tüm paydaşların

potansiyellerini ortaya çıkarabilecek bir okul ortamının oluşturulması gerekmektedir. Bu bağlamda, etkili bir eğitim liderinin temel sorumluluğu, tüm paydaşların gelişimini desteklemek ve öğrenciler için nitelikli bir öğrenme ortamı sağlamaktır (Stone-Johnson, 2014). Nitelikli bir liderlik anlayışı ise yalnızca başarılı sonuçlar elde edildiğinde değil, aynı zamanda başarısızlık durumlarında da sorumluluk üstlenmeyi zorunlu kılmaktadır (Leithwood, 2001). Bu doğrultuda, sorumlu liderlik kavramını somutlaştıran ilkelerin belirlenmesi, bu liderlik anlayışının eğitim ortamlarında nasıl hayata geçirileceğini ortaya koymak açısından önemlidir. Sorumlu liderlik kapsamında öne çıkan temel ilkeler ise şunlardır:

1.1.1. Adalet

Adillik, ilgili paydaşların kendilerine saygıyla davranıldığını ve ilişkide eşit olarak görüldüğünü hissetmelerini mümkün kılar (Stone- Johnson, 2014).

1.1.2. Yetkilendirme

Güçlendirme, paydaşların fikirlerini ifade edebilmeleri ve bir konuyu etkileyebilmeleri sürecini ifade eder. Taraflar birbirleri tarafından desteklenir ve geliştirilmekte ve değişmekte olan konuları ve fikirleri teşvik etmek için daha fazla sorumluluk almayı öğrenirler (Stone-Johnson, 2014).

1.1.3. Açıklık

Açıklık paydaşlar arasındaki iletişim anlamına gelir. Paydaşların olayları açıkça tartışabilme yeteneği, karşılıklı beklentilerin netleşmesine yardımcı olur. Voegtlin vd. (2012) ve Antunes ve Franco (2016) tarafından yapılan çalışma, sorumlu liderliğin, karşılıklı yarara dayalı ilişkiler kurmak için taraflar arasında sürekli ve sıklıkla açık etkileşimi ve iletişimi teşvik etmeyi amaçlayan bir davranış olduğunu öne sürmektedir (Stone- Johnson, 2014).

1.1.4. Güven

Yöneticiler ve paydaşlar arasındaki güvenin önemli özelliği, her iki tarafın da karşılıklı anlaşmalara uyması ve yapmama fırsatı olsa bile verilen sözlere saygı göstermesidir (Waldman & Balven, 2014) . Özellikle sözler ve eylemler arasındaki tutarlılık, güven ilişkisinin inşası için çok önemlidir. Sözün yalnızca kişisel değerlerden değil aynı zamanda örgütün değerlerinden de kaynaklandığı ifade edilmektedir. Voegtlin vd. (2012), liderliğin örgütsel yaşamdaki ilişkilerin kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olması nedeniyle, güvenilir ilişkiler kurmanın ve sürdürmenin sorumlu liderliğin önemli bir yönü olduğunu savunmaktadır (Stone- Johnson, 2014).

1.1.5. Önemseme

Maak (2007) ile Maak ve Pless (2009), sorumlu liderlik ahlakının temelinde, başkalarının ihtiyaçlarını önemseme ve bu ihtiyaçlara duyarlılık göstermenin yer aldığını öne sürmektedir. Onlara göre, önemseme kavramı, yalnızca kimsenin yarı yolda bırakılmaması gerektiğini ifade etmekle kalmaz; aynı zamanda zor durumlarda bireylerin desteklenmesi ve ihtiyaçlarının karşılanması anlamını taşımaktadır. Bu bağlamda, ilgilenmenin özü, başka bir kişinin ihtiyaçlarını fark edebilme ve bu ihtiyaçlara bireyin beklentileri doğrultusunda etkin bir şekilde yanıt verebilme becerisidir.

Voegtlin vd. (2012) ise yaptığı araştırmada, örgütlerde uygulanan sorumlu liderlik yaklaşımlarının paydaşlar tarafından anlamlı algılanmasının, örgüt içerisindeki motivasyon seviyesini artırabileceğini ve bu durumun dolaylı olarak öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeylerine olumlu katkılar sağlayabileceğini ifade etmektedir (akt. Akkuş, 2022). Bu perspektiften hareketle, mevcut araştırma, sorumlu liderlik uygulamalarının öğretmenlerin akademik iyimserlikleri üzerindeki etkisini daha ayrıntılı bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır.

1.2. Akademik İyimserlik

Eğitim ortamlarının niteliğini artırmak ve öğrenci başarılarını sürdürülebilir biçimde geliştirmek amacıyla son yıllarda üzerinde durulan önemli kavramlardan biri "akademik iyimserliktir". Geleneksel yaklaşımlar bireysel başarıyı büyük ölçüde motivasyon ve bilişsel yetenek gibi değişkenlerle açıklamakta iken (Şişman, 2014), pozitif psikoloji paradigmaları bu modele eleştirel bir perspektifle yaklaşmakta ve başarıyı açıklamada *iyimserliği* tamamlayıcı ve dönüştürücü bir unsur olarak konumlandırmaktadır. Seligman (2006), iyimserliğin öğrenilebilir ve geliştirilebilir bir kişilik özelliği olduğunu vurgulayarak, bunun bireysel ve kurumsal düzeyde dirençlilik ve gelişime katkı sunduğunu ileri sürmektedir (Seligman, 2002; Çoban & Demirtaş, 2011). Bu bağlamda, öğrenilmiş iyimserliğin eğitim ortamlarına yansıması olarak değerlendirilen akademik iyimserlik, öğretmenlerin, öğrencilerin ve eğitim kurumlarının başarıya ilişkin tutum ve inançlarını şekillendiren kritik bir yapıdır.

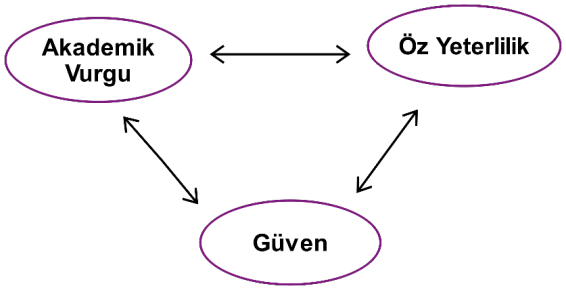
Akademik iyimserlik kavramı, ilk olarak Hoy vd. (2006) tarafından kuramsallaştırılmış olup; öğretmenlerin mesleki yeterlilik algılarını, öğrencilerin akademik başarı potansiyeline yönelik olumlu beklentileri ve okul ortamındaki karşılıklı güven ilişkilerini içeren çok boyutlu bir yapıyı ifade etmektedir (Çoban & Demirtaş, 2011; İvgin & Demirtaş, 2022).Bu yapı yalnızca bireysel düzeyde bir inanç sistemi değil, aynı zamanda tüm okul topluluğu tarafından paylaşılan kolektif bir tutum olarak değerlendirilmektedir (Smith & Hoy, 2007). Akademik iyimserlik; öğretmenlerin, öğrencilerin akademik başarılarına katkı sunabileceklerine yönelik ortak inançlarını temsil etmekte ve öğrenme-öğretme süreçlerinde motivasyon, öz-yeterlik ve beklenti gibi bilişsel-psikolojik değişkenlerle etkileşim hâlindedir (McGuigan & Hoy, 2006). Alan yazın bulguları, akademik iyimserliğin öğrenci başarılarıyla anlamlı ve pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Hoy vd., 2006). Özellikle sosyoekonomik açıdan dezavantajlı öğrenci gruplarının bulunduğu eğitim ortamlarında, öğretmenlerin yüksek düzeyde akademik iyimserlik sergilemeleri, bu öğrencilerin akademik kazanımlarında anlamlı artışlar sağlamaktadır (Beard vd., 2010). Bu durum, akademik iyimserliğin yalnızca bireysel bir eğilimden ibaret olmayıp, aynı zamanda eğitimde fırsat eşitliğini destekleyen yapısal bir unsur olarak işlev gördüğünü göstermektedir. Nitekim akademik iyimserlik düzeyi yüksek olan okullarda öğretmenlerin pedagojik sorumluluk alma eğilimlerinin arttığı, öğrenme ortamlarının daha destekleyici hâle geldiği ve öğrenciler için daha yüksek akademik standartların benimsendiği ifade edilmektedir (Yılmaz & Kurşun, 2015).

Akademik iyimserlik, öğretmenin mesleki yeterlik algısı, her öğrencinin öğrenebileceğine duyduğu inanç, veli ve öğrenci desteğine ilişkin algılar ve okulda olumlu bir öğrenme iklimi inşa etme yönündeki kararlılıkla şekillenen bir öğretmen özelliği olarak da ele alınmaktadır (Özdemir & Kılınç, 2014). Öğretmenler, bilgi üretiminin ve öğrenme sürecinin temel aktörleri olmaları nedeniyle, akademik iyimserliğin taşıyıcıları ve dönüştürücüleridir. Dolayısıyla, öğretmenlerin psikolojik sermayeleri, mesleki motivasyonları ve örgütsel bağlılıkları etkin biçimde desteklenmeli, mesleki gelişim süreçleri bu doğrultuda yapılandırılmalıdır (Çağlar, 2013; Karakaş vd., 2021). Öte yandan, akademik iyimserlik yalnızca bireysel düzlemde açıklanabilecek bir olgu olmayıp; okulun yapısal özellikleri, kurumsal kültürü, liderlik biçimleri ve paydaşlar arası etkileşim dinamikleriyle yakından ilişkilidir. Bu bağlamda, okul liderlerinin sergilediği liderlik yaklaşımları akademik iyimserliğin kurumsallaşmasında belirleyici rol oynamaktadır. Literatürde, okul yöneticilerinin öğretmenlere yönelik demokratik, katılımcı ve destekleyici tutumlarının, öğretmenlerin okula olan güvenini artırdığı, mesleki bağlılıklarını pekiştirdiği ve akademik iyimserlik düzeylerini olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (İvgin & Demirtaş, 2022). Hallinger (2011), okul liderlerinin başarı odaklı bir vizyon geliştirmelerinin, öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını ve okulun akademik vurgusunu güçlendirdiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin yöneticilerinden algıladıkları sosyal desteğin, sadece iş yüküyle başa çıkmalarını kolaylaştırmakla kalmayıp, aynı zamanda kurumsal başarıya olan inançlarını da pekiştirdiği belirtilmektedir (Kalkan & Dağlı, 2021). Bu doğrultuda, akademik iyimserliğin temel boyutlarını ve bu boyutlar arasındaki ilişkileri görselleştiren

modeller, kavramın bütüncül biçimde anlaşılmasına katkı sunmaktadır. Şekil 1, okuldaki akademik iyimserliğin boyutlarını ve bu boyutlar arasındaki ilişkileri ortaya koyan kavramsal çerçeveyi göstermektedir (Hoy vd., 2006).

Şekil 1

Öğretmen Akademik İyimserliğinin 3 Boyutu ve Karşılıklı İlişkileri



Şekil 1' de okuldaki akademik iyimserliğin boyutları yapı olarak birbiriyle bağlantılı olduğu görülmektedir ve boyutları şu şekildedir:

1.2.1. Akademik vurgu

Akademik iyimserliğin temel bileşenlerinden biri olan *akademik vurgu*, bir okulun akademik başarıya ulaşma konusundaki kararlılığını ve akademik mükemmellik hedeflerini ne ölçüde benimsediğini yansıtan kritik bir unsurdur (İvgin & Demirtaş, 2022). Bu kavram, öğretmenlerin pedagojik uygulamalarında öğrencileri uygun ve akademik açıdan anlamlı görevlere yönlendirme dereceleriyle yakından ilişkilidir. Nitekim Seyhan vd. (2023), öğretmenlerin akademik vurgusunu, *"öğrencileri uygun ve akademik görevlere dâhil edecek yöntem ve yolları bulma derecesi"* olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, öğretmenlerin sadece içerik aktarımı değil, aynı zamanda öğrencileri bilişsel açıdan zorlayıcı, gelişimsel olarak anlamlı ve ulaşılabilir hedeflere yönlendirme becerilerini de içermektedir.

Akademik vurgunun yüksek olduğu okul ortamlarında, öğrenciler için belirlenen hedefler yüksek ancak ulaşılabilir düzeydedir. Öğrenme ortamı düzenli, yapılandırılmış ve akademik başarıyı önceleyen bir ciddiyet içindedir. Öğretmenler, öğrencilerinin öğrenme ve başarma potansiyeline dair güçlü bir inanç taşımakta; bu da öğretim sürecinde yüksek beklentilerle birlikte destekleyici bir yaklaşım sergilemelerine olanak tanımaktadır (Kurz, 2006). Bu tür öğretmenlerin, odaklanmış ve sağlıklı bir öğrenme ortamı yaratmayı temel öncelik olarak gördükleri, aynı zamanda öğrenci katılımını artırmada belirleyici bir rol oynadıkları vurgulanmaktadır.

1.2.2. Öz Yeterlilik

Akademik iyimserliğin temel bileşenlerinden biri olan *öğretmen yeterliği*, öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmesini etkileyebilecek yetkinliklere sahip olduklarına ilişkin inançlarını ifade eden bilişsel bir özelliktir. Bu kavram, Bandura (1997) tarafından ortaya konan öz-yeterlik kuramına dayanmaktadır ve öğretmenlerin, zorlayıcı koşullar altında dahi öğrencilerin öğrenme süreçlerine olumlu katkı sağlayabileceklerine dair inançlarını temsil etmektedir. Öz-yeterlik temelli bu inanç, yalnızca öğretmenlerin pedagojik uygulamalarını yönlendiren güçlü bir içsel motivasyon kaynağı olarak değil, aynı zamanda öğrencilerin akademik başarılarını doğrudan etkileyen psikolojik bir yapı taşı olarak da değerlendirilmektedir (Biroğul & Deniz, 2015).

Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001), öğretmen yeterliğini, motivasyonu düşük ya da dezavantajlı öğrenciler arasında dahi öğrenme ve katılım çıktılarının elde edilmesine yönelik öğretmenin kendine dair yargısı olarak tanımlamaktadır. Bu tanım doğrultusunda, öğretmen yeterliği; öğretmenin kendi etkisini değerlendirme biçimiyle ilişkili olup, öğretimsel stratejileri seçme, uygulama ve sürdürme süreçlerini şekillendiren bilişsel bir temel sunmaktadır. Yeterlik inancı yüksek olan öğretmenlerin, öğrenciler için daha yüksek ama ulaşılabilir akademik hedefler koydukları, öğrenme süreçlerine daha fazla çaba harcadıkları ve karşılaştıkları zorluklar karşısında daha dirençli bir tutum sergiledikleri çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur (Tschannen-Moran & Hoy, 2001).

Gibson ve Dembo (1984), öz-yeterliği yüksek öğretmenlerin, akademik olarak zorlanan öğrencileri daha kolay tespit ettiklerini, bu öğrencilere destek sağlamak için daha fazla zaman ve enerji harcadıklarını ve öğrencilerin başarılarını takdir etmede daha bilinçli davrandıklarını ifade etmektedir. Bu bağlamda öğretmen yeterliği, öğretmenin sadece bireysel öğretimsel becerilerini değil, aynı zamanda öğrencilerle olan etkileşimini, beklentilerini ve sınıf yönetimindeki etkinliğini de şekillendirmektedir. Nitekim öz-yeterlik düzeyi yüksek öğretmenlerin, daha yenilikçi öğretim yöntemleri benimsedikleri, öğrenci katılımını artırıcı stratejiler geliştirdikleri ve olumlu bir öğrenme ortamı oluşturmada daha başarılı oldukları belirtilmektedir.

1.2.3. Güven

Akademik iyimserliğin temel bileşenlerinden biri olan *güven*, öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitim sürecine duyduğu inanç ve bağlılığın belirleyici bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Bryk & Schneider, 2002). Güven, bireylerin birbirlerine ve kurumsal yapılara yönelik olumlu beklentilerini içeren sosyal bir olgu olup; eğitim ortamlarında hem bireyler arası ilişkileri hem de kurumsal yapının işleyişini doğrudan etkilemektedir (Çoban & Demirtaş, 2011). Bu yapı, öğretmen-öğrenci, öğretmen-yönetici ve öğretmen-veli ilişkilerinde karşılıklı anlayış, saygı ve iş birliğini destekleyerek sağlıklı bir okul ikliminin oluşumuna katkı sağlamaktadır.

Hoy vd. (2006), güvenin hâkim olduğu okul ortamlarında öğrencilerin ve velilerin iyi niyetli, dürüst, güvenilir ve açık iletişime yatkın bireyler olarak algılandığını vurgulamaktadır. Bu bağlamda, akademik iyimserliğin güven boyutu yalnızca kişiler arası etkileşimleri değil; aynı zamanda öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını ve sınıf dışı paydaşlarla kurdukları iletişim biçimlerini de yapılandırmaktadır (MacPherson & Carter, 2009). Nitekim güven ortamı, öğretmenlerin sınıf içinde öğrencilerle, okul ortamında ise yöneticiler ve velilerle kurdukları profesyonel ilişkilerin niteliğini belirlemekte ve bu ilişkiler aracılığıyla öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkilemektedir (Yılmaz & Kurşun, 2015). Güvenin inşası ve sürdürülebilirliği yalnızca bireysel tutumlara değil, aynı zamanda kurumsal düzeyde stratejik çabalara bağlıdır. Bu doğrultuda, eğitim kurumlarında etkili geri bildirim mekanizmalarının oluşturulması ve elde edilen verilerin sistematik biçimde değerlendirilerek iyileştirme süreçlerine entegre edilmesi, güven ortamının devamlılığı açısından kritik öneme sahiptir. Ayrıca, öğretmenlerin mesleki etkileşimlerini artırmayı amaçlayan *eğitsel* iş birliği ağları gibi yapılar, güvenin kurumsallaşmasına ve sürdürülebilir öğrenme kültürünün gelişimine katkı sunmaktadır (Kurt & Bostancı, 2018). Güven boyutu yalnızca ilişkisel süreçleri değil; öğretmenlerin mesleki doyumunu ve öğrencilerin akademik motivasyonunu da doğrudan etkilemektedir. Araştırmalar, güvenin sağlandığı okullarda öğretmenlerin daha yüksek düzeyde iş doyumu yaşadığını ve öğrencilerin akademik performanslarının anlamlı biçimde arttığını ortaya koymaktadır (Beard, 2008; Yıldız & Polat, 2020). Al- Subaie (2021) ise güvenin, eğitim kurumlarında karşılıklı saygı, etkili iletişim ve iş birliği ilkeleriyle doğrudan ilişkili olduğunu vurgulayarak, bu yapının kurumsal öğrenme süreçleri açısından kritik rol oynadığını belirtmektedir. Bu nedenle, güvenin kurumsal düzeyde sürdürülebilir hâle gelmesi, eğitim liderlerinin bilinçli ve stratejik müdahalelerini gerektirmektedir. Eğitim liderlerinin bu süreci stratejik biçimde yönetmeleri ve

güven temelli bir okul kültürü inşa etmeleri, öğrenci başarısı ve öğretmen verimliliği açısından önemli katkılar sağlayacaktır (Yılmaz & Kurşun, 2015; Kurt & Bostancı, 2018).

1.3. Sorumlu Liderlik ve Öğretmen Akademik İyimserliği Arasındaki İlişki

Sorumlu liderlik ve öğretmenlerin akademik iyimserliği arasındaki ilişki, gelişen eğitim ortamları yaratmanın ayrılmaz bir parçasıdır. Sorumlu liderler, etik standartları, adaleti ve desteği teşvik ederek öğretmenleri öğrencilerinin akademik başarısına inanmaları ve bu yönde çalışmaları için güçlendirmektedir (Maak & Pless, 2009). Bu sinerji sadece öğretmenlerin mesleki memnuniyetini ve etkinliğini artırmakla kalmamakta, aynı zamanda öğrenci sonuçlarının iyileşmesine ve olumlu bir okul kültürüne de yol açmaktadır. Özünde, sorumlu liderlik ve öğretmenlerin akademik iyimserliği birlikte başarılı ve sürdürülebilir bir eğitim sisteminin temel taşlarını oluşturmaktadır. Eğitim kurumlarını daha geniş bir bağlam içinde değerlendiren okul liderleri, öğretmenlerin kişisel yaşamları, duyguları ve psikolojik ihtiyaçları olduğunu, dahası insan olduğunu unutmamaları gerekmektedir (Maak, 2007). Çünkü öğretmenlerin tutum ve davranışlarında sergilenen olumsuzluklar eğitim kurumları için önemli bir risk oluşturabilmektedir. Bu gibi durumlarda yöneticinin sorumlu liderlik özellikleri ve farkındalığı önemli bir koruma görevi görebilmekte ve avantajlar sunabilmektedir (Tüysüz, 2021). Müdürün okulu yönetme şekli, öğretmenlerin öğrencilerinin akademik başarı potansiyeline olan güvenini etkileyebilmektedir (McGuigan & Hoy, 2006). Böylece okul müdürlerinin sorumlu liderlik özelliklerine ilişkin davranmaları öğretmenlerin öğrenci başarısı konusunda kendilerine güven duymalarını sağlamaktadır (Theoharis, 2008). Sonuçta sorumlu bir liderin, kolektif öğretmen yeterliliği, güven ve akademik vurgu gibi boyutları kapsayan, okuldaki akademik iyimserliğe yönelik destekleyici bir duruşu teşvik etmesi beklenmektedir. (Furman, 2012).

Bu çalışmanın genel amacı, eğitim ortamlarında sorumlu liderliğin önemini ve öğretmenler tarafından algılandığı şekliyle akademik iyimserliği teşvik etmedeki etkili rolünü araştırmaktır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Sorumlu liderlik ile okul akademik iyimserliği arasında nasıl bir ilişki vardır?
2. Sorumlu liderlik, okul akademik iyimserliğinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma, okul yöneticilerinin sorumlu liderlik davranışlarının öğretmenlerin akademik iyimserliği üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, okul yöneticilerinin liderlik uygulamalarının öğretmenlerin akademik vurgu, öz yeterlilik ve güven boyutlarını nasıl şekillendirdiğine ilişkin derinlemesine bilgi edinmek için nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması (case study) yöntemi tercih edilmiştir. Durum çalışması, bir olayın, olgunun veya sürecin doğal bağlamında incelenmesine imkân tanıyan ve karmaşık toplumsal dinamiklere dair derinlemesine içgörüler sunan bir nitel araştırma yöntemidir (Zehir Topkaya, 2006). Stake (1995) ve Merriam (1998), durum çalışmasının bireylerin deneyimlerini anlamlandırma ve bu deneyimlerin ardındaki mekanizmaları keşfetme açısından ideal bir çerçeve sunduğunu belirtmektedir. Ayrıca, bu yöntem, veri toplama süreçlerinde çoklu yöntem kullanımını destekleyerek, karmaşık toplumsal dinamiklerin daha kapsamlı bir şekilde incelenmesine olanak sağlar (Merriam, 1998; Creswell & Poth, 2016). Yin'e (2018) göre ise durum çalışması, bağlamsal faktörlerin etkisinin ayrıntılı şekilde analiz edilmesi ve bu faktörlerin araştırılan olgu üzerindeki etkisinin anlaşılmasının kritik önem taşıdığı durumlar için en uygun yöntemdir. Bu bağlamda, okul yöneticilerinin liderlik davranışlarının öğretmenlerin akademik iyimserliği

üzerindeki etkisi, çok boyutlu ve bağlama duyarlı yapısı nedeniyle bu yöntemle uyum göstermektedir.

2.2. Evren/ Örneklem

Araştırma, 2023–2024 eğitim-öğretim yılında Isparta Merkez ilçesindeki 11 Anadolu lisesinde görev yapan 22 öğretmenle yürütülmüştür. Katılımcılar, örneklem alma yoluna gidilmeksizin, gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Bu sayı, çalışmanın yürütüldüğü bölgedeki toplam 526 Anadolu Lisesi öğretmeni içinde yaklaşık %4.18'lik bir orana karşılık gelmektedir. Örneklem sayısının 22 öğretmenle sınırlı tutulmasının temel nedeni, araştırmanın nitel araştırma deseniyle yapılandırılmış olmasıdır. Nitel araştırmalarda temel amaç, örneklem büyüklüğü üzerinden nicel genellemelere ulaşmak değil; belirli bir bağlamda derinlemesine, çok boyutlu ve anlamlı veriler elde etmektir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu doğrultuda, katılımcı sayısından ziyade elde edilen verilerin niteliği önceliklidir. Görüşülen öğretmenler; mesleki kıdem, cinsiyet ve görev yapılan okul türü açısından çeşitlilik göstermektedir. Bu durum, elde edilen verilerin temsil gücünü artırmaktadır. Ayrıca, görüşmeler sırasında benzer temaların tekrar etmeye başlaması, nitel araştırmalarda geçerlik açısından önemli bir ölçüt olan veri doygunluğuna ulaşıldığını göstermektedir (Guest vd., 2006). Bu bağlamda elde edilen verilerin hem çeşitlilik hem de derinlik açısından yeterli olduğu; araştırmanın amaçlarına ulaşmada anlamlı ve güvenilir bir temel sunduğu değerlendirilmektedir. Bu yöntemin kullanımı, öğretmenlerin liderlik uygulamaları ile akademik iyimserlik boyutlarındaki deneyimlerinin bağlam içerisinde derinlemesine analiz edilmesine olanak tanımış ve araştırmanın geçerlilik ve güvenilirlik düzeyine anlamlı katkılar sağlamıştır (Yin, 2018).

Tablo 1

Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	Alt Kategoriler	N	f (%)
Cinsiyet	Kadın	18	%82
	Erkek	4	%18
	Toplam	**22**	**100**
Mesleki Kıdem	1- 10 Yıl	4	%18
	11- 20 Yıl	6	%27
	21 Yıl ve üzeri	12	%55
	Toplam	**22**	**100**

Tablo 1' de görüldüğü üzere öğretmenlerin 18'i kadın, 4'ü erkektir. Araştırmaya katılan 12 öğretmenin kıdem yılı 21 yıl ve üstü, 6'sı 11- 20 yıl, 4' ü 1- 10 yıldır.

2.3. Veri Toplama Aracı

Sorumlu liderlik çerçevesinde okul yöneticilerinin davranışlarının öğretmenlerin akademik iyimserliği üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla veriler, açık uçlu sorulardan oluşan bir görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Veriler, öğretmenlerle yüz yüze gerçekleştirilen birebir görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Bu yaklaşım, öğretmenlerin bireysel deneyimlerini ve algılarını detaylı bir şekilde ifade etmelerine olanak sağlamıştır. Araştırmanın hazırlık aşamasında, öncelikle konuyla ilgili geniş kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması, sorumlu liderlik davranışları ve öğretmenlerin akademik iyimserliği konularına odaklanmış, bu iki kavram arasındaki ilişkiyi ele alan önceki çalışmalar detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu taramanın sonucunda, araştırma sorularının hazırlanmasında kullanılacak kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Bu çerçeveye dayanarak, açık uçlu görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan formun içerdiği sorular, öğretmenlerin yaşadıkları deneyimleri ve bu deneyimlerin etkilerini derinlemesine açıklamalarını teşvik edecek şekilde tasarlanmıştır. Soruların uygunluğunu ve anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla, alanında uzman üç

öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuştur. Bu süreçte, soruların açık ve net olması, araştırmanın amacına doğrudan hizmet etmesi ve katılımcıların serbest bir şekilde düşüncelerini ifade etmelerine olanak tanıması üzerinde özellikle durulmuştur. Son olarak, açık uçlu görüşme formu sekiz sorudan oluşacak şekilde yapılandırılmıştır.

- Okul yöneticinizin sorumlu liderliğini nasıl tanımlarsınız?
- Okul yöneticinizin sorumlu liderlik kapsamında okul paydaşları arasındaki ilişkileri geliştirmek için hangi davranışlarda bulunur?
- Okul yöneticiniz karar alma sürecinde okul paydaşları ile iş birliğinde bulunmak için neler yapar?
- Öğretmenlerin akademik iyimserliğini nasıl tanımlarsınız?
- Okul yöneticiniz öğretmenlerin akademik iyimserliğini geliştirmek için rehberlik ederek iletişim kurar mı?
- Okul yöneticiniz öğretmenlerin akademik iyimserliğine katkı sağlayan işbirlikçi ve destekleyici bir ortamı oluşturur mu? Nasıl?
- Okul yöneticinizin sorumlu bir lider olması sizin öğrencilerinize karşı akademik iyimserliğinizi nasıl etkiler?
- Okul yöneticiniz sorumlu liderlik kapsamında öğretmenlerin akademik iyimserliğini geliştirmek için hangi stratejileri uygulamalıdır?

2.4. Verilerin Toplama Süreci

Araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen öğretmenlerle gerçekleştirilecek görüşmeler, katılımcıların uygunluk durumlarına göre önceden planlanmıştır. Görüşmeler, öğretmenlerin belirlediği gün ve saatlerde, araştırmacı tarafından yüz yüze gerçekleştirilmiş ve bu süreçte katılımcıların zaman yönetimi ve görüşme ortamının rahatlığına özel önem verilmiştir. Görüşme süreci, öncelikle katılımcıların demografik bilgilerinin toplanması ile başlamıştır. Ardından, veri toplama aracı olarak hazırlanan açık uçlu sorular içeren görüşme formu uygulanmıştır. Verilerin doğru ve güvenilir bir şekilde kayıt altına alınması amacıyla, görüşme sırasında ses kaydı alınması için katılımcılardan onay talep edilmiştir. Ses kaydını kabul eden öğretmenlerle yapılan görüşmeler, ses kayıt cihazı kullanılarak kaydedilmiştir. Ancak, ses kaydını tercih etmeyen öğretmenlerin görüşleri, araştırmacı tarafından ayrıntılı şekilde yazılı olarak kayıt altına alınmıştır. Bu doğrultuda, dört öğretmenle yapılan görüşmeler ses kaydı yoluyla, 18 öğretmenle yapılan görüşmeler ise yazılı notlarla kayıt edilmiştir. Görüşmelerin süresi, katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların derinliği ve kapsamına bağlı olarak değişiklik göstermiştir. Toplamda, öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler yaklaşık 600 dakika sürmüştür. Görüşmelerden elde edilen tüm veriler, ses kayıtları ve alınan yazılı notlar üzerinden araştırmacı tarafından detaylı bir şekilde bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Bu süreçte, katılımcıların ifadeleri dikkatlice analiz edilmiş ve açıklık, doğruluk ve anlamlılık ilkelerine uygun şekilde yazıya dökülmüştür. Veri toplama sürecinde, katılımcıların rızasına dayalı olarak etik ilkelere sıkı bir şekilde uyulmuş ve elde edilen verilerin güvenilirliğini artırmaya yönelik önlemler alınmıştır. Bu yaklaşımla, görüşmelerden elde edilen verilerin hem içerik hem de bağlam açısından zenginliği korunmuş ve araştırma sorularına yönelik anlamlı sonuçlar elde edilmesi sağlanmıştır.

Araştırma kapsamında gerekli olan etik izin için bir yükseköğretim kurumunun Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'na başvurulmuş ve kurulun 20.05.2024 tarihli toplantısında alınan 149/34 numaralı kararı ile gerekli izin alınmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. İçerik analizi, metinlerde belirli kelimelerin, temaların veya kavramların varlığını, anlamlarını ve birbirleriyle ilişkilerini belirlemeye yönelik sistematik ve tekrarlanabilir bir yöntemdir

(Krippendorff, 2018). Bu yöntemin tercih edilme nedeni, metinlerdeki tekrar eden motifler ve anlamlı desenleri ortaya çıkarma potansiyeline sahip olmasıdır. Aynı zamanda, çalışmanın amacı doğrultusunda öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin sorumlu liderlik davranışlarının öğretmen akademik iyimserliği üzerindeki etkisi konusundaki görüşlerini kapsamlı bir şekilde analiz etmeye olanak sağlamaktadır. Araştırmada nitel veri analizi sürecinde MAXQDA yazılımı kullanılmıştır. MAXQDA, nitel verilerin organize edilmesi ve analiz edilmesi sürecinde araştırmacılara geniş kapsamlı araçlar sunan profesyonel bir yazılımdır. İçerik analizinin temel amacı, elde edilen verilerden kavramsal ve ilişkisel açıdan anlamlı sonuçlar çıkarmaktır (Neuendorf, 2017). Bu süreç, kodlama, tema oluşturma, kategori geliştirme ve bulguların yorumlanması olmak üzere dört temel aşamadan oluşmaktadır (Miles vd., 2014). İlk aşama olan kodlama, araştırma verilerinin ayrıntılı bir şekilde gözden geçirilerek anlamlı unsurların belirlenmesi ve bu unsurların kavramsal etiketlerle ilişkilendirilmesi sürecini içermektedir (Saldaña, 2021). Kodlama işlemi tamamlandıktan sonra, veriler arasındaki ilişkileri derinlemesine anlamak amacıyla temalar oluşturulmuştur. Tematik analiz, verilerdeki belirgin desenlerin sistematik olarak ortaya çıkarılmasını sağlamaktadır (Ryan & Bernard, 2003). Üçüncü aşamada, kodlar ve temalar daha geniş kategorilere ayrılmış ve araştırmanın amacına uygun olarak düzenlenmiştir. Bu süreç, kategorilerin oluşturulmasında verilerin bütünlüğünü korumayı amaçlamaktadır (Gibbs, 2018). Son aşamada, kodlanan ve tematik olarak sınıflandırılan veriler literatürle ilişkilendirilmiş ve araştırma sorularına yanıt verecek şekilde kapsamlı bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada katılımcılar "Ö1 – Ö22" (Öğretmen 1 – Öğretmen 22) biçiminde kodlanmış olup bu grubu, 12 farklı Anadolu lisesi öğretmenlerinden oluşan bir örneklem grubu temsil etmektedir. Bulguların analizinde, bu katılımcılardan elde edilen nitel veriler, içerik analizinin belirlenen adımları doğrultusunda yapılandırılmış ve yorumlanmıştır. Analiz süreci boyunca güvenilirlik ve geçerlilik kriterlerine özel bir önem verilmiş ve elde edilen sonuçların bilimsel niteliği titizlikle gözetilmiştir (Patton, 2015).

2.6. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini sağlamak amacıyla nitel araştırma yöntemlerine uygun çeşitli stratejiler uygulanmıştır. Geçerlik kapsamında, veriler detaylı bir şekilde incelenmiş, sistematik olarak raporlanmış ve bulguların doğruluğunu desteklemek amacıyla katılımcı ifadelerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Nitel araştırmalarda, katılımcı ifadelerine yer verilmesi, verilerin güvenilirliğini artıran ve yorumların şeffaflığını destekleyen bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Creswell & Poth, 2016; Yıldırım & Şimşek, 2011). Araştırmada kullanılan yüz yüze görüşme yöntemi, katılımcıların görüşlerini derinlemesine ifade etmelerine olanak tanırken, araştırmacıya elde edilen bulguların doğruluğunu değerlendirme ve gerektiğinde ek bilgi toplamak için katılımcılara yeniden dönme fırsatı sunmuştur. Bu yöntem, nitel araştırmalarda geçerliliği artıran önemli bir strateji olarak öne çıkmaktadır (Patton, 2015). Verilerin analizi, kodlama sürecinde tümdengelim ve tümevarım yaklaşımlarının eş zamanlı uygulanmasıyla gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, literatürdeki teorik çerçeveye dayanarak tümdengelim yöntemiyle kodlar oluşturulmuş, ardından tümevarım yöntemiyle alt kodlar geliştirilmiştir. Bu iki yaklaşımın etkileşimi, analiz sürecinin hem teorik hem de bağlamsal bütünlüğünü sağlamayı hedeflemiştir (Saldaña, 2021; Miles vd., 2014). Kodlama sürecinin ardından, oluşturulan kodlar ve alt kodlar arasındaki ilişkiler tematik bir yapıya dönüştürülerek kategorilere ayrılmıştır. Bu sistematik yöntem, verilerin anlamlı bir şekilde yapılandırılmasını ve yorumlanmasını desteklemiştir (Nowell vd., 2017).

Araştırmanın güvenirliği, nitel veri analizi literatüründe önerilen stratejilere uygun olarak, üç bağımsız uzman tarafından değerlendirilmiştir. Uzmanlar, kodlama ve tema geliştirme süreçlerini karşılıklı olarak gözden geçirmiş ve görüş ayrılıklarını tartışarak uzlaşıya varmıştır. Uzmanlar arasındaki güvenirlik düzeyi, Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği formüle göre hesaplanmıştır:

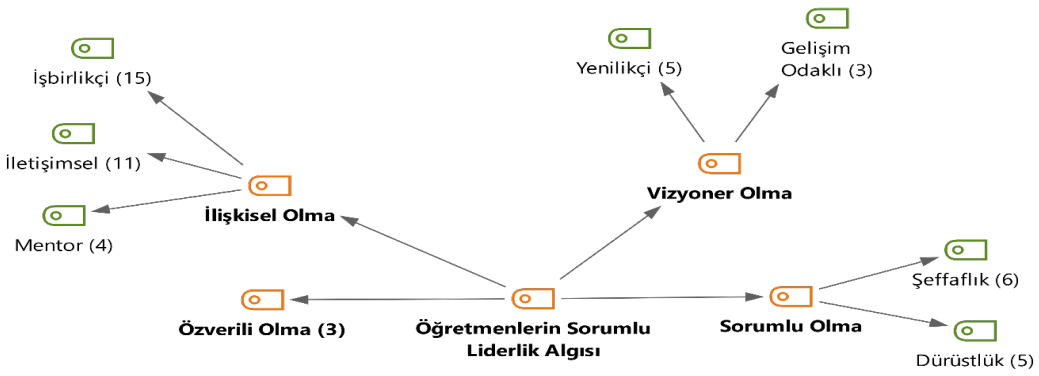
Güvenirlik = [Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] x 100
Bu hesaplama sonucunda uzmanlar arasında %95 oranında görüş birliği sağlanmış ve bu yüksek oran, araştırmanın kodlama sürecinin güvenilirliğini ortaya koymuştur. Uzman görüşlerinin bu süreçte dahil edilmesi, nitel araştırmalarda bulguların geçerli ve güvenilir bir şekilde yapılandırılması açısından kritik bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Creswell & Poth, 2016). Araştırmada geçerlik ve güvenirliği artırmak için kullanılan bu yöntemler, nitel araştırma literatüründe önerilen çağdaş yaklaşımlar ışığında yapılandırılmıştır. Çalışmada veri analizi ve raporlama süreçleri hem ulusal hem de uluslararası ölçekte geçerli bilimsel standartlara uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Okullarda sorumlu liderliğin öğretmen akademik iyimserliğini etkileyen güç olarak öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular okul yöneticilerinin sorumlu liderliğinin öğretmenlerin akademik iyimserliklerine ilişkin görüşleri beş ana temada sınıflandırılmıştır.

Şekil 2

Okul Yöneticilerinin Sorumlu Liderliğine İlişkin Öğretmen Algıları



Araştırma kapsamında Anadolu liselerinde görev yapan öğretmenlere ilk olarak okul yöneticilerinin sorumlu liderliği hakkında ne düşündükleri ve sorumlu liderliğin onlar için ne anlam ifade ettiği sorulmuştur. Şekil 2'de sunulduğu üzere, öğretmenlerin okul yöneticilerinin sorumlu liderliğine ilişkin algıları teması içinde kategoriler belirlenmiştir. Bu kategoriler özverili olma, sorumlu olma, vizyoner olma ve ilişkisel olmak üzere dört tanedir. Bu tema altında en sık bahsedilen konular arasında okul yöneticilerinin ilişkisel olduklarına dair ifadeler bulunmaktadır. Yapılan görüşmelerde öğretmenler tarafından okul yöneticilerinin okul paydaşlarıyla iş birliği içerisinde olduklarını, paydaşlar arasındaki iletişimin kuvvetli olduğunu ve okul yöneticilerinin hemen hemen her durumda kendilerini desteklediklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin sorumlu liderlik algısına yönelik ifadelerinde okul yöneticilerinin en çok ilişkisel olmalarına vurgu yapılmıştır. İlişkisel olma alt teması işbirlikçi, iletişimsel ve mentor olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. İlişkisel bir liderin, organizasyonel alan içindeki ve dışındaki bireylerle bağlantılar kurmanın ve geliştirmenin asıl değerinin farkında olması gerektiği üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda lider, iş birliği ve güvenin geliştiği bir ortamı teşvik ederek

olumlu kişilerarası dinamikler için bir katalizör haline geldiği savunulmuştur. İletişimin, ilişkisel liderliğin temel taşı olduğu ve bu boyutta uzman bir liderin açık, şeffaf ve özgün bir şekilde iletişim kurması gerektiği üzerinde durulmuştur. Farklı görüşlere değer vererek ve yapıcı diyaloğu teşvik ederek başkalarının bakış açılarını anlamaya çalışırlar. Mentor olarak yöneticilerin, öğretmenlere paha biçilmez rehberlik ve sarsılmaz destek sağlaması öğretmen akademik iyimserliğinin gelişimi için önemli olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda kişisel deneyimlerin paylaşılmasını, içgörülerin sunulmasını ve açık diyalog için güvenli bir alan yaratılmasının akademik yeterlilik açısından önem teşkil ettiği yorumu yapılabilmektedir. Öğretmenlerin bu konu hakkındaki görüşleri şu şekildedir:

"Adaletli, iletişime açık ve yeniliklere teşvik edici, kurum içinde olumlu hava yaratan, takım çalışmasına önem veren bir müdür." (Ö5)

"Okul müdürümüz iş birliğine önem verir. Her durumda sorumluluk alır ve aldığı sorumlulukların arkasındadır." (Ö18)

"Yöneticimiz zaman zaman rehberlik ederek iletişim kurar. Bizlerle olabildiğince iletişim halindedir." (Ö20)

Sorumlu liderlik kavramına ilişkin vurgulanan bir diğer anlam ise okul yöneticilerinin sorumlu liderlik kapsamında vizyoner olmasıdır. Yenilik, vizyoner liderin ayırt edici özelliği olarak dikkat çekilmiştir. Değişimi benimsemeleri, gelişen teknolojilerden yararlanmaları ve ekipleri içinde yaratıcılık kültürünü teşvik etmelerinin gerekliliği üzerinde durulmuştur. Yani sorumlu liderlerin ileriyi düşünen bir zihniyeti teşvik ederek, kuruluşlarını gelişen ortamlara uyum sağlama konusunda güçlendirir, etik ve sürdürülebilir uygulamalara bağlılığı sürdürürken onu ilerlemenin ön saflarında konumlandırmalarının öğretmen akademik iyimserliğinde etkili olduğu sonucuna varılabilmektedir. Öğretmenler bu konuyla ilgili deneyimlerini şöyle paylaşmışlardır:

"Yeniliklere teşvik edici ve örgütün hedeflerini daha da ileriyi götürmeyi amaçlayan bir liderdir." (Ö5)

"Akademik başarının artması için gelişim odaklı çalışmalar yapar." (Ö9)

Sorumlu lider ile ilgili bir diğer ifade edilen anlam ise okul yöneticilerinin sorumlu olmasıdır. Sorumlu liderliğin özünde dürüstlüğe derin bir bağlılığın olduğu düşünülmektedir. Sorumlu bir liderin tüm etkileşimlerde dürüstlük ve şeffaflık göstererek etik standartları koruması gerektiği üzerinde durulmuştur. Kendileri ve ekipleri için yol gösterici bir güç görevi gören ahlaki bir pusula ile liderliğin karmaşıklıklarını aşarak etik karar almaya öncelik vermeleri, yaptıkları ya da yapmadıklarının sorumluluğunu taşıyarak liderlik vazifesini yerine getirmelerinin önem arz ettiği ifade edilmiştir. Bu konuda öğretmenler düşüncelerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

"Olumlu bir müdürümüz var. Her durumda sorumluluk alır ve aldığı sorumlulukların arkasındadır." (Ö18)

"Okul yöneticimiz sorumluluk bilincini taşıyor. Okul iklimini ve kültürünü oluşturmaya çalışan bir idarecidir." (Ö22)

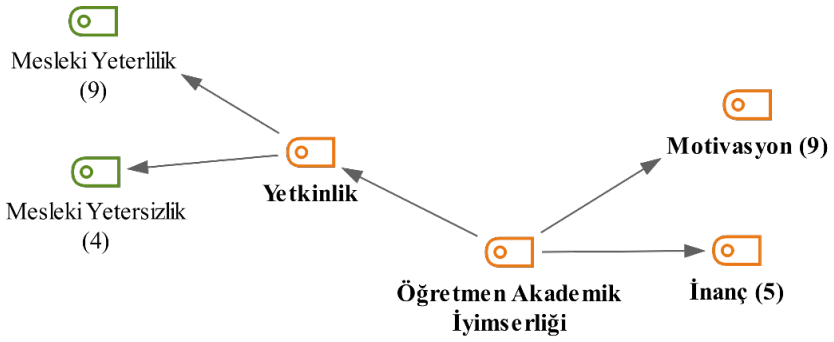
Görüşmeler, sorumlu liderliğin özverili olmasıyla ilgili bir anlama geldiğini de ortaya çıkarmıştır. Özverili bir liderin, alçakgönüllülük, cömertlik ve fedakârlık değerlerini yansıtan eylemler aracılığıyla daha büyük iyiliğe bağlılık göstererek liderlik etmesinin üzerinde durulmuştur. Bu sayede liderler, öğretmenlerin kendini değerli ve desteklenmiş hissettiği bir ortamı teşvik ederek, ekip üyelerinin büyümesine ve gelişmesine aktif olarak katkıda bulunma fırsatını yakalayabildikleri yorumlanabilmektedir.

"Okul yöneticimiz bana göre özverili, ilgili çalışmaktadır." (Ö6)

"Okul yöneticimiz her türlü fedakârlığı sağlayarak bizlere destek olmaktadır." (Ö17)

Şekil 3

Öğretmen Akademik İyimserliğine Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Sınıflandırılması



Öğretmenlerin akademik iyimserlikleri hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmak amacıyla sorulan sorulara verilen cevaplar üç farklı kategoride sınıflandırılmıştır. Öğretmenlerin akademik iyimserliğine ilişkin tema altında yetkinlik, motivasyon ve inanç olarak adlandırılan gruplar belirlenmiştir. Şekil 3' te sunulduğu üzere yetkinlik alt temasında en sık bahsedilen konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Hemen akabinde ise motivasyon ve inanç kategorisi öğretmenler tarafından en sık ifade edilen alt tema olmuştur.

Öğretmenler, yetkinliğe sahip öğretmenlerin olumlu ve yapıcı bir öğrenme ortamının oluşmasında hayati bir rol oynadığına dair görüş belirtmişlerdir. Yetkinlik alt teması mesleki yeterlilik ve mesleki yetersizlik olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Mesleki yeterlilik kapsamında öğretmenlerin akademik iyimserliklerinin yeterince donanımlı olduğu, akademik performanslarının yüksek olduğu ve bu doğrultuda öğrencilerini cesaretlendirerek başarıya ilerletdikleri ifade edilmiştir. Mesleki yetersizlik boyutunda ise öğretmenlerin hem akademik olarak hem de sınıf yönetimi olarak yetersiz kaldıkları dolayısıyla da gelişim sağlayamadıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda ifade edilen öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Öğretmen alanıyla ilgili gerekli bilgi ve bu bilgiyi aktarabilecek bir yetenekle donatmalı. Öğrencinin davranışı için gerekli olan donanıma sahip olmalıdır." (Ö21)

"Gözünü ve kulağını yeni gelişen fikirlere kapalı iken eski öğrenmeler üzerinde bilinen sularda risk almadan yol almayı tercih eden bir takım vardır. Akademik iyimserlik kendisini alanında başarılı görme düşünceden ibaret iken öğrencinin öğrenebileceği inancı zayıftır." (Ö4)

Motivasyon, öğretmenlerin akademik iyimserliğini şekillendirmede, öğrencilerin başarısına, öğretimin etkililiğine ve okuldaki genel olumlu atmosfere olan inançlarını etkilemede çok önemli bir rol oyanadığına yönelik görüşler bildirilmiştir. Motivasyona sahip öğretmenlerin, dirençli ve olumlu bir bakış açısıyla zorluklarla yüzleşmek için daha donanımlı oldukları düşünülmektedir. Buradan hareketle öğretmenlerin öğretme tutkusuyla ve öğrencilerinin başarısına bağlılıkla yönlendirildiklerinde, engelleri aşılmaz engeller yerine büyüme fırsatları olarak görme olasılıkları daha yüksek olduğu çıkarımı yapılabilmektedir. Öğretmenler bu konudaki düşüncelerini şu şekilde ifade etmektedirler:

"Öğretmenler öğrencilerini her zaman cesaretlendirir ve motive eder."(Ö17)

"Öğrencisini destekleyen, istenilen davranış değişikliğinin olması için elinden gelen her şeyi yapandır öğretmen." (Ö19)

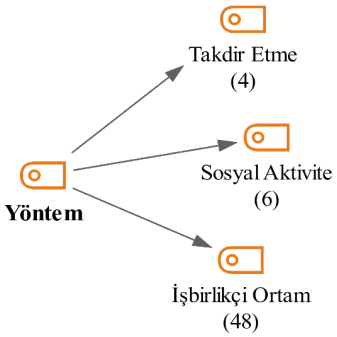
Öğretmenlerin öğrencilerinin potansiyeline güçlü bir inanç göstermeleri gerektiği akademik iyimserlik bağlamında büyük önem arz ettiği belirtilmiştir. Bu, öğrencilerin yeteneklerini tanımayı ve vurgulamayı, yüksek beklentiler belirlemeyi ve öğrencilerin öğrenme ve başarılı olma yeteneklerine ilişkin olumlu ve iyimser bir bakış açısı geliştirmeyi içermektedir. Bu konuda öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

"Öğretmenlerin neredeyse tamamı akademik iyimserlik konusunda kendini yeterli hissetmektedir. Ancak gerek okul idaresi gerekse diğer paydaşların bu konudaki olumsuz tutumları bu yeterlilik hissini umutsuzluğa da itebilmektedir. Lakin her öğrencinin öğrenebileceğine olan inançları devam etmektedir. Bunun için de ellerinden geleni yapmaktadırlar." (Ö9)

"Öğrencisini destekleyen, istenilen davranış değişikliğinin olması için elinden gelen her şeyi yapan ve her durumda öğrencisine inanandır öğretmen." (Ö19)

Şekil 4

Okul Yöneticilerinin Öğretmenlerin Akademik İyimserliğini Artırmaya Yönelik Uyguladıkları Yöntemlere İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Sınıflandırılması



Gerçekleştirilen görüşmelerde öğretmenlere okul yöneticilerinin sorumlu bir lider olarak öğretmenlerin akademik iyimserliklerini geliştirmek amacıyla nasıl bir yöntem kullandıkları sorulmuştur. Verilen cevaplar yöntem oluşturma teması altında üç alt tema oluşturulmuştur. Bunlar takdir etme, sosyal aktivite ve işbirlikçi ortam oluşturma şeklindedir. Öğretmenler okul yöneticilerinin sorumlu liderlik kapsamında daha çok işbirlikçi bir ortam oluşturup öğretmenlerin akademik iyimserliğini geliştirmeye katkıda bulunarak öğretmenlerine her türlü imkânları sağladıklarını belirtmişlerdir.

Sorumlu liderler tarafından takdir edilmek öğretmenlerin akademik iyimserliği üzerinde anlamlı ve olumlu bir etki yarattığı belirtilmiştir. Okul yöneticileri öğretmenlerin sıkı çalışması ve özverisi için minnettarlık ve takdir ifade ettiğinde öğretmenlerin daha iyimser bir bakış açısına sahip olmasına katkıda bulundukları düşünülmektedir. Sorumlu liderlerin takdiri, öğretmenler arasında güven ve öz yeterlik duygusunu geliştirdiğine vurgu yapılmıştır. Katkılarından dolayı değer verildiğini ve kabul edildiğini hissetmek, öğretmenlerin öğrencileri olumlu yönde etkileme yeteneklerine olan inançlarını artırmakta ve böylece akademik iyimserliğe katkıda bulunmaktadırlar. Takdir etmeye yönelik öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Okuldaki tüm paydaşlara değer verir ve özel olduğunu hissettirir. Okul adına yapılan etkinlikleri sık sık över böylece etkinliği yapan öğretmenle ilişkisini koparmamaya çalışır." (Ö5)

"Yerine getirilen görevleri överek bizlerle olan ilişkisini kuvvetlendirmeye çalışır." (Ö22)

Sorumlu liderlerin sosyal etkinlikler düzenlemesi öğretmenlerin akademik iyimserliğini olumlu yönde etkileyebileceği ifade edilmiştir. Sosyal aktiviteler ilişkiler kurmak, topluluk duygusunu geliştirmek ve olumlu bir okul kültürünü teşvik etmek için fırsatlar yarattığı ve bu sayede de olumlu bir okul kültürünün gelişmesine katkı sağladığı belirtilmiştir. Meslektaşlarına ve okul topluluğuna bağlı olduğunu hisseden öğretmenlerin, öğrencilerin akademik başarısı üzerinde olumlu bir etki yaratabilme yeteneklerinin daha yüksek olduğu yorumlanabilmektedir. Ayrıca sosyal aktivitelerin öğretmenlere mesleklerinin rutin stres faktörlerinden bir mola verme olanağı sağladığı, stres düzeylerini azaltmaya yardımcı olduğu ve öğretimin zorluklarıyla başa çıkma becerileri konusunda daha iyimser bir bakış açısına katkıda bulunduğu yönünde görüşler bildirilmiştir. Bu konudaki farklı deneyimler şu şekildedir:

"Okul yöneticimiz okul paydaşları arasındaki ilişkiyi geliştirmek için okul dışı farklı etkinlik etkinlikler yapar." (Ö16)

"Okul iklimini hareketlendirmek için öğretmenler odasında ve okul dışında çeşitli etkinlikler düzenliyor. Öğretmenler odasına dart tahtası astırdı mesela." (Ö20)

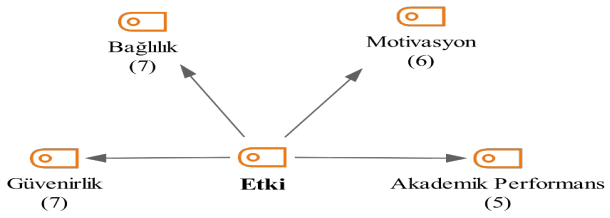
Sorumlu liderler tarafından oluşturulan işbirlikçi bir ortam, öğretmenlerin akademik iyimserliği üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu dile getirilmiştir. Liderlerin işbirliğine, iletişime ve takım çalışmasına öncelik verdiğinde, öğretmenler arasında ortak amaç duygusu ve olumlu bir bakış açısının geliştiği üzerinde durulmuştur. Öğretmenler kendilerini birbirlerine bağlı hissettiklerinde ve ortak hedefler doğrultusunda birlikte çalıştıklarında, bu, olumlu bir okul kültürüne katkıda bulunduklarını ve öğretmenlerin kolektif olarak fark yaratma yeteneklerine olan inançlarının güçlendiği belirtmişlerdir. Öğretmenler etkili öğretim stratejilerini paylaşmak ve zorlukların üstesinden gelme konusunda birbirlerini desteklemek için birlikte çalıştıklarında, öğrenci sonuçlarını olumlu yönde etkileme konusundaki iyimserliklerinin güçlendiği yorumlanmaktadır. Öğretmenler bu konuyla ilgili fikirlerini şöyle paylaşmışlardır:

"Öğrencilerin de fikirlerini alarak ders esnasında ve sonrasında onlara olumlu bir çalışma ortamı sunar. Daha çok öğrencilerin kendi kendine öğrenesine yardımcı olur." (Ö14)

"Özellikle öğretmenler arası ilişkilerin güçlenmesi için çalışmalar yapıyor." (Ö20)

Şekil 5

Okul Yöneticilerinin Sorumlu Bir Lider Olmasının Öğretmenlerin Akademik İyimserlikleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Sınıflandırılması



Okul yöneticilerinin sorumlu bir lider olarak öğretmenlerin akademik iyimserliklerinin üzerinde yarattığı etkiye yönelik öğretmen görüşleri yapılan analiz sonucunda dört alt tema olarak tespit edilmiştir. Bu temalar olumlu güvenirlik, bağlılık, motivasyon ve akademik performans olarak kategorilendirilmiştir. Şekil 5 incelendiğinde bu kategoriler arasında güvenirlik ve bağlılık alt temalarının en sık telaffuz edilen kavramlar olduğu görülmektedir.

Öğretmenler okul yöneticilerinin sorumlu bir lider olması durumunda akademik iyimserliklerinin olumlu yönde geliştiğini, okula olan bağlılıklarının ve motivasyonlarının arttığını ve sorumluluklarını yerine getirmek için daha çalışkan olduklarını belirtmişlerdir. Güvenirlik alt temasında ise okul yöneticilerinin sorumlu lider davranışında bulunmalarının kendilerinin arkasında bir destek olarak gördüklerinden dolayı kendilerini güvende hissettiklerini söylemişlerdir.

Güven, olumlu ilişkiler kurmanın, iş birliğini geliştirmenin ve destekleyici bir okul kültürü yaratmanın temeli olarak tanımlanmıştır. Öğretmenlerin okul yöneticilerine olan güveni onların akademik iyimserliğinin temelidir. Yöneticiler güvenilir, şeffaf ve okul topluluğunun refahına kararlı olarak algılandığında, öğretmenlerin liderliğin okulu başarıya doğru yönlendirme becerisine olan güvenin arttığı düşünülmektedir. Sorumlu liderlerin açık iletişime ve şeffaflığa öncelik vermesi gerekmektedir. Böylece yöneticiler okulun hedefleri, kararları ve zorlukları hakkındaki bilgileri açıkça paylaştığında öğretmenler arasında güvenin oluştuğu bildirilmiştir. Bu hususta öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Arkamızda idarenin olduğunu hissedersek yaptığımız davranışlarda ve attığımız adımlardan daha emin oluruz." (Ö11)

"Öğretmen- idare veya öğrenci- öğretmen arasındaki bağ güven ortamı yaratacağını için hem sosyal hem de akademik açıdan olumlu sonuçlar doğurur." (Ö15)

Okul yöneticilerinin sorumlu liderler olmaları öğretmenlerin okula bağlılıkları üzerinde anlamlı ve olumlu bir etki yarattığı ifade edilmiştir. Sorumlu liderlik, öğretmenlerin katkılarına değer veren, destekleyici, şeffaf ve işbirlikçi bir ortam yaratmayı içerir. Krizleri sorumlu bir şekilde yönetmek ve zor zamanlarda destek sağlamak, okul topluluğunun refahına olan bağlılığı gösterir. Bu sebepten dolayı öğretmenlerin zorlu durumlarda desteklendiklerini hissettiklerinde bağlılıklarını sürdürme olasılıkları daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Sorumlu liderlik uygulamalarının, öğretmenlere değer veren ve onları destekleyen, okul topluluğunun başarısına yönelik güçlü bir bağlılık ve bağlılık duygusunu teşvik eden bir ortam yarattığı sonucuna ulaşılabilmektedir. Bu hususta öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Olumlu yönde etkiler. Okula olan bağlılık artar." (Ö19)

"Okul yöneticisinin gösterdiği davranışlar okula ve aidiyet duygumu etkiler. Olumlu davranışlar okula ve öğrencilerime olan bağlılığımı artırır." (Ö7)

Okul yöneticilerinin liderlik tarzı, özellikle de sorumlu lider olmaları, öğretmenlerin motivasyonunu önemli ölçüde etkilediği yönünde görüşler bildirilmiştir. Sorumlu liderlik, etik karar almayı, hesap verebilirliği ve hem öğrencilerin hem de personelin refahına odaklanmayı içerdiği belirtilmiştir. Değerlendirmeleri yapıcı ve adil olarak algılayan öğretmenlerin öğretim uygulamalarını iyileştirme konusunda motive olmaları daha muhtemel olduğu yorumlanmaktadır. . Bu konuda öğretmenlerin yaşadıkları farklı deneyimler şu şekilde ifade edilmiştir:

"Motive edici şekilde etkiler. Okul yöneticisinin sorumlu lider olması bir okulda öğretmen ve dolayısıyla öğrenci başarısını artıracak ilk basamak olduğunu düşünüyorum." (Ö9)

"Olumlu yönde etkilediğini düşünüyorum. Sorumlu bir lider ise müdürünüz okulda hemen hemen her şey pozitif ilerler. Ilımlı bir okul ortamı olur." (Ö5)

Okul yöneticilerinin sorumlu lider olması hem öğretmenlerin akademik iyimserliği hem de akademik performansı üzerinde ikili bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Sorumlu liderler öğretmenlerin gerekli kaynaklara, teknolojiye ve öğretim materyallerine erişmelerini sağlar. İyi donanımlı öğretmenlerin ilgi çekici ve etkili öğrenme ortamları yaratma olasılıklarının daha yüksek olduğu ve bu da akademik performansı olumlu yönde etkilediği

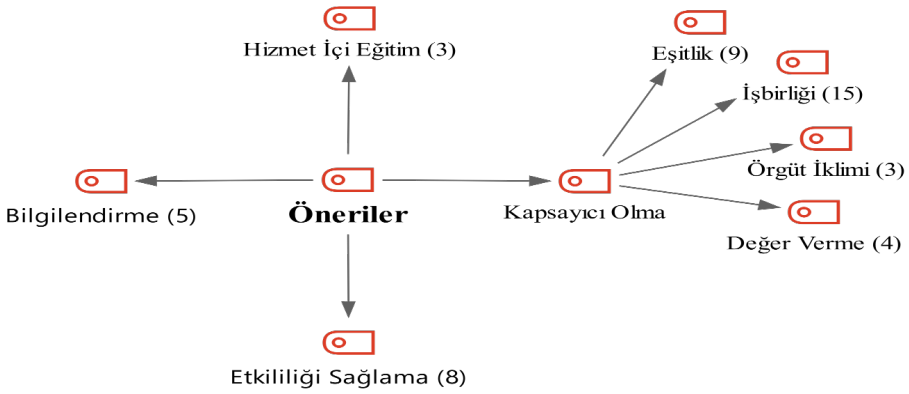
üzerinde durulmuştur. Ayrıca sorumlu liderlerin açık iletişimi, öğretmenlerin okulun hedefleri ve beklentileriyle uyumlu hale gelmesine yardımcı olmaktadır. Böylelikle herkes aynı fikirde olduğunda, öğretim uygulamalarını ve dolayısıyla akademik performansı iyileştirmek için koordineli bir çabanın ortaya çıkma olasılığı arttığı sonucuna ulaşılmaktadır. Yarattığı etkiye ilişkin öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Öğretmenin kendini yalnız hissetmediği desteklendiği bir ortamda daha katılımcı, kendini daha geliştirici ve üstlendiği rolün öneminden kaynaklı daha çalışkan ve verici tutum içinde her bir öğrencisine denizyıldızı gözüyle yaklaşacaktır." (Ö4)

"Sorumlu bir lider olması bizim daha iyi hissetmemizi, daha çalışkan olmamızı sağlar." (Ö18)

Şekil 6

Okul Yöneticilerinin Sorumlu Liderlik Kapsamında Öğretmenlerin Akademik İyimserliğini Geliştirmek İçin Uygulamaları Gereken Stratejilere İlişkin Öğretmen Önerilerinin Sınıflandırılması



Okul yöneticilerinin sorumlu bir lider olarak öğretmenlerin akademik iyimserliklerini geliştirmek amacıyla uygulamaları gereken önerilere yönelik öğretmen görüşleri dört kategoride sınıflandırılmıştır. Bunlar bilgilendirme, hizmet içi eğitim, kapsayıcı olma ve etkililiği sağlama olarak kodlara ayrılmıştır. Şekil 6 incelendiğinde bu kategoriler arasında kapsayıcı olma en sık telaffuz edilen kavram olduğu, onu etkililiği sağlama takip ettiği ve ardından bilgilendirme ve hizmet içi eğitim geldiği görülmektedir.

Bilgilendirme alt teması öğretmenlerin bir sorumlu lider olarak okul yöneticileri tarafından akademik iyimserliklerini geliştirmek amacıyla açık ve net bir şekilde bilgilendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Gerek okul dışından gerek kendisi tarafından öğretmenin desteklenmesi gereken durumlarda eksikliklerin giderilmesi için bilgi verilmesini düşünülmektedir. Bu bağlamda sorumlu liderlerin her türlü gelişme, seminer ya da kurs gibi etkinliklerden öğretmenleri bilgilendirmeleri ve gerekli ortamı sağlamaları gerektiği yorumlanabilmektedir. Öğretmen ifadeleri şu şekildedir:

"Akademik olarak liderlik edebilecek kişileri okulumuza getirir. Bilgilenmemizi sağlar." (Ö1)

"Okul içi ya da okul dışı seminer, kurs ya da eğitim ortamlarından öğretmenleri haberdar eder." (Ö14)

Hizmet içi eğitim alt temasında öğretmenlerin akademik olarak gelişebilmeleri için hizmet içi eğitimlere yöneltilmeleri gerektiği ve bu hususta gereğinin yapılması belirtilmiştir. Hizmet içi eğitim, sürekli mesleki gelişim için güçlü bir platform görevi görmekte ve öğretmenleri en son metodolojiler, araçlar ve pedagojik yaklaşımlarla donatmak ve böylece öğretme yeteneklerini geliştirmek için önem arz ettiği belirtilmiştir. Öğretmenler şu şekilde görüş bildirmişleridir:

"Hizmet içi eğitimlere teşvik ederek öğretmenlerin akademik iyimserlikleri geliştirilebilir." (Ö11)

"Sorumlu liderle öğretmenlerin eksik olduğunu düşündüğü konularda öğretmenleri uygun hizmet içi eğitimlere yönlendirmelidir." (Ö20)

Öneriler temasında en çok dile getirilen alt tema kapsayıcı olmadır. Kapsayıcı olma alt teması eşitlik, işbirliği, örgüt iklimi ve değer verme olmak üzere dört kategoriye ayrılmıştır. Okul yöneticilerinin eşit ve adil davranması öğretmenlerin akademik iyimserliğini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Herkese eşit muamele yapılması, kayırmacılığın olmadığı ve özellikle ders programı gibi çeşitli unsurlarda adil davranılması hem paydaşlar arasındaki ilişkinin hem de olumlu bir örgüt ikliminin oluşturulmasında etkili olduğu savunulmuştur. Değer verildiğini ve takdir edildiğini hissetmek öğretmenler için güçlü bir motivasyon kaynağıdır ve iş tatmininin ve bağlılığının artmasına yol açtığı çıkarımı yapılabilmektedir. İşbirliğine dayalı bir ortam, mesleki izolasyon duygularını azalttığı, öğretmenler iş birliği yaptığında fikirlerini paylaşacak, tavsiye arayacak ve zorlukları tartışacak bir meslektaş ağına sahip olduğu düşünülmektedir. Bu bağlantı duygusu genel iş memnuniyetini ve akademik iyimserliği artırmaktadır. İş birliği öğretmenlerin yenilikçi öğretim uygulamalarını paylaşmalarına olanak tanımaktadır. İşbirliğine dayalı bir ortamda, eğitimcilerin yeni fikirleri denemeleri, birbirlerinin başarılarından öğrenmeleri ve sürekli iyileştirme kültürüne kolektif olarak katkıda bulunarak akademik iyimserliği artırmaları daha olası olasıdır. Bu fikirleri destekleyen öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Öğretmen ve öğrencilere kendilerinin değerli olduklarını hissettirmeliler." (Ö9)

"Karar alırken öğretmenlerle görüş alışverişinde bulunması, aldığımız kararları uygulamak için gayret etmesi ve sorumluluğu üzerine alarak rehberlik etmesi gerekir." (Ö18)

"Mutlu bir okul ortamı sağlamalı." (Ö12)

"Baskı ve ön yargıdan uzak kişilik benimsemeli. Adaletli davranmalıdır." (Ö13)

Etkililiği sağlama alt temasında sorumlu lider olarak okul yöneticilerinin öğretmenlerin aktif ve etkili kılmak amacıyla çeşitli etkinlikler yapmaları gerektiği üzerinde durulmuştur. Akademik başarının sadece sınav odaklı düşünülmemesi gerektiği ve farklı sosyal aktivitelerle de etkililiğin sağlanabileceği savunulmuştur. Öğretmenlerin etkinliğini artıran destekleyici ve güçlendirici bir ortam yaratmak için sorumlu liderliğin aktifliği esas görülmüştür. Öğretmenlerin, okul yöneticilerinin sorumlu liderlik özelliği göstererek öğretmenlerin akademik iyimserliklerini geliştirmek maksadıyla belirttikleri görüşler şu şekildedir:

"Çeşitli etkinliklerle öğretmenleri her daim aktif kılmalılar." (Ö3)

"Öğrencinin kendini gerçekleştirmesi sadece sınavlara endeksli olarak değil sosyal aktivitelerle de alacağı rollere bağlıdır." (Ö4)

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sorumlu liderlik yaklaşımını benimseyen öğretmenler, öğrencilerin entelektüel ve duygusal gelişim süreçlerinde rehberlik rolünü üstlenmektedir (Doh & Quigley, 2014). Genç bireyler üzerindeki etkilerinin farkında olan öğretmenler, kapsayıcı ve destekleyici bir öğrenme ortamı oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu ortamın oluşturulmasında, öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeylerini artırmaları; zorlukların iş birliğiyle aşılabileceğine ve eğitim hedeflerine ulaşılabileceğine dair kolektif bir inancı güçlendirmektedir. Sorumlu liderlik ve akademik iyimserlik birlikte ele alındığında, okul ikliminde bütüncül ve uyumlu bir yapı ortaya çıkmaktadır. Bu yapı, etkili iletişim, iş birliği ve ortak hedeflere dayalı olarak şekillenen olumlu bir okul kültürünün oluşumuna zemin hazırlamaktadır (Shi & Ye, 2016). Bu çerçevede, öğretmenlerin akademik iyimserliğini destekleyen sorumlu liderlik uygulamalarının; okul kültüründeki dönüşüm ve eğitim çıktılarının iyileştirilmesindeki rolünü incelemek, literatürdeki önemli bir boşluğu dolduracaktır. Sorumlu liderlik üzerine çeşitli araştırmalar bulunsa da, bu liderlik anlayışının öğretmenlerin akademik iyimserliği üzerindeki etkisi sınırlı biçimde incelenmiştir. Mevcut çalışmalar, çoğunlukla genel liderlik yaklaşımlarına veya farklı örgütsel sonuçlara odaklanmaktadır. Sorumlu liderliğin doğrudan etkilerine dair bazı bulgular elde edilmiş olsa da, bu liderlik biçiminin öğretmenlerin iyimserlik düzeyleri üzerindeki etkisi, okul kültürünü nasıl dönüştürdüğü ve eğitim çıktılarında ne tür sonuçlara yol açtığı yeterince ele alınmamıştır. Bu nedenle, konunun daha kapsamlı ve sistematik bir biçimde incelenmesi gerekmektedir.

Analiz bulgularına göre, öğretmenlerin okul yöneticilerinin sorumlu liderlik özelliklerine ilişkin görüşleri dört başlık altında toplanmıştır: özverili olma, ilişkisel olma, vizyoner olma ve sorumluluk sahibi olma. Öğretmenlerin çoğunluğu, yöneticilerini "ilişkisel" olarak tanımlamaktadır. Yöneticilerin iş birliğine önem verdikleri ve öğretmenlerle düzenli bilgi paylaşımı yaparak onları karar süreçlerine dahil ettikleri ifade edilmiştir. Bu etkileşim, öğretmenlerin kendilerini değerli hissetmelerine ve mesleki motivasyonlarının artmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca, iletişime açık yöneticiler, öğretmenler arasında köprü işlevi görerek örgütsel ilişkilerin güçlenmesini desteklemektedir. İletişimin yetersiz olduğu durumlarda ise bireysellik ön plana çıkmakta ve bu durum iş birliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Sorumluluk sahibi ve yenilikçi yöneticiler, öğretmenlerin ve diğer paydaşların gelişimini desteklemektedir. Özellikle teknolojik gelişmeleri takip etmeleri ve bu doğrultuda kendilerini sürekli geliştirmeleri, çağın gerekliliklerine uyum sağlama açısından önem arz etmektedir. Bu noktada, liderlerin sergilediği sorumlu liderlik davranışlarının da bu süreci destekleyici bir rol oynadığı görülmektedir. Nitekim, Özan vd. (2023a), sorumlu liderlik davranışlarının kurum içi farkındalığı artırdığını ve öğretmenler arasında iş birliğine dayalı ilişkilerin gelişmesini desteklediğini belirtmiştir.

Öğretmenlerin akademik iyimserliğine ilişkin görüşler üç ana tema altında toplanmıştır: yetkinlik, motivasyon ve inanç. Bu temalar arasında en çok vurgulanan, yetkinliktir. Öğretmenlerin yalnızca akademik alanda değil, sınıf yönetimi konusunda da donanımlı oldukları; öğrencilerini hem okul içinde hem dışında takip ettikleri ve gerektiğinde maddi ya da manevi destek sağladıkları ifade edilmiştir. Öğrenciler başarısızlık yaşadığında öğretmenlerin onları desteklediği ve yeniden çaba göstermeleri için cesaretlendirdikleri gözlemlenmiştir. Öte yandan, bazı öğretmenler ise kıdemli meslektaşlarının mesleki tükenmişlik nedeniyle öğrencilerle yeterince iletişim kurmadığını, yalnızca ders anlatıp sınıftan çıktıklarını ve bazı görevlerini ihmal ettiklerini ifade etmiştir. Bu durum, öğretmenlerin mesleki kıdem düzeylerinin okul içi rollerini ve tutumlarını nasıl etkilediğine dair önemli bir ipucu sunmaktadır. Nitekim, Özan vd. (2023b), kıdem düzeyinin öğretmenlerin liderlik ve işe bağlılık algılarını etkilediğini; kıdemi yüksek öğretmenlerin liderlik algısının daha yüksek olduğunu, ancak aynı okulda uzun süre görev yapan öğretmenlerde bu algının zamanla zayıfladığını ortaya koymuştur.

Okul yöneticilerinin, öğretmenlerin akademik iyimserliğini geliştirmek amacıyla benimsedikleri yöntemlere ilişkin görüşler üç alt temada toplanmıştır. Bu alt temalar; takdir etme, sosyal aktiviteler ve işbirlikçi bir ortam oluşturma olarak belirlenmiştir. Öğretmenler, yöneticilerin işbirlikçi bir ortam oluşturarak akademik iyimserliği desteklediklerini ifade etmiştir. Bireysel yaklaşımlardan ziyade, iş birliğine dayalı görev paylaşımı hem akademik iyimserliği artırmakta hem de olumlu bir örgüt iklimi yaratmaktadır. Yöneticilerin öğretmenlerle sürekli iletişim kurdukları ve onları karar alma süreçlerine dahil ettikleri görülmektedir. Bu iletişim, kimi yöneticiler tarafından toplantılarla, kimileri tarafından ise bireysel görüşmelerle sağlanmaktadır. Öğretmenlerin sürece dahil edilmesi, kendilerini önemli hissetmelerine katkı sağlamakta ve bu durum akademik iyimserliklerini güçlendirmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin başarılarının yöneticiler tarafından takdir edilmesi, akademik iyimserliği olumlu etkileyen bir diğer faktördür. Okul dışı etkinlikler (kahvaltı, yemek, piknik vb.), öğretmenlerin iyi hissetmelerine ve aralarındaki ilişkilerin güçlenmesine katkı sunmaktadır Bu tür uygulamalar, okul yöneticilerinin sorumlu liderlik davranışları sergilemesiyle de doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda, James ve Priyadarshini (2021), sorumlu liderliğin öğretmenlerin verimliliği, sosyal ilişkileri ve sorumlulukları üzerinde olumlu etkileri bulunduğunu vurgulamaktadır.

Öğretmenlerin görüşlerine göre, sorumlu liderlik davranışlarının akademik iyimserlik üzerindeki etkisi dört ana tema çerçevesinde ele alınmıştır. Bu temalar; güven, bağlılık, motivasyon ve akademik performans olarak sınıflandırılmıştır. Katılımcılar tarafından en sık vurgulanan temanın "güven ve bağlılık" olduğu görülmektedir. Sorumlu liderlik, öğretmenlerin hem okula hem de öğrencilere olan bağlılıklarını artırmakta; bu durum ise motivasyonlarıyla birlikte akademik performanslarını da yükseltmektedir. Güven teması kapsamında, yöneticilerin öğretmenlere destek oldukları, onlara güven aşıladıkları ve özgüvenlerini teşvik ettikleri ifade edilmiştir. Bu bulgular, liderlik yaklaşımlarının öğretmen davranışları üzerindeki çok yönlü etkisini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, Daly (2009), öğretmenlere güvenen, gelişimlerini önemseyen ve onları karar süreçlerine dahil eden liderlerin, öğretmenlerdeki stres düzeyini azalttığını vurgulamaktadır. Tschannen-Moran ve Hoy (2000), güven ortamı bulunan okullarda çalışanların daha yüksek düzeyde örgütsel vatandaşlık davranışı sergilediğini ortaya koymuştur. Özan ve Gümüş (2021), öğretmen algısına göre sorumlu liderliğin kariyer tatmini ve işe bağlılık düzeylerini artırdığını göstermiştir. Özkan ve Üzüm (2021) ise, sorumlu liderliğin etik dışı davranışları azalttığını; buna karşılık iş doyumunu, performansı ve bağlılığı artırdığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin önerilerine göre, yöneticilerin akademik iyimserliği artırmak amacıyla uygulamaları gereken stratejiler dört başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklar; bilgilendirme, hizmet içi eğitim, kapsayıcı olma ve etkililiği sağlama olarak sınıflandırılmıştır. Öğretmenler tarafından en sık dile getirilen öneri "kapsayıcı olma"dır. Öğretmenler, yöneticilerin adil, önyargısız ve eşitlikçi bir tutum sergilemelerinin daha iyimser bir okul ortamı yaratacağına inanmaktadır. Sorumlulukların eşit dağıtılması, demokratik bir okul anlayışını destekleyecektir. Ayrıca, yöneticilerin öğretmenlerle düzenli iletişim kurmaları, rehberlik etmeleri ve motive edici etkinlikler düzenlemeleri gerektiği vurgulanmıştır. Okuldaki olumlu örgütsel iklimin öğretmen iyimserliği üzerinde doğrudan etkili olduğu belirtilmiştir. Yöneticilerin hem bilgi sahibi olmaları hem de öğretmenleri bilgilendirmeleri, mesleki gelişim açısından önemlidir. Gerektiğinde yöneticilerin de öğretmenlerle birlikte hizmet içi eğitimlere katılmaları ve kendilerini sürekli olarak geliştirmeleri gerektiği ifade edilmiştir. Bu durum, liderlik becerilerinin geliştirilmesinin sadece yönetsel değil, aynı zamanda öğretmen motivasyonu ve okul iklimi açısından da kritik olduğunu göstermektedir. Nitekim, James ve Priyadarshini (2021), öğretmenlerin akademik iyimserliğini artırabilmek için yöneticilerin liderlik becerilerini geliştirmeleri ve etkili uygulamalar hayata geçirmeleri gerektiğine dikkat çekmiştir.

Sonuç olarak, şeffaflık, adalet ve iş birliğine dayalı bir okul kültürü inşa eden sorumlu liderler, öğretmenlerin mesleki tutumlarını olumlu yönde etkileyen bir ortam yaratmaktadır.

Öğretmenler, liderlerini güvenilir ve değer odaklı olarak algıladıklarında, yenilikçi uygulamalara daha açık hale gelmekte ve meslektaşlarıyla daha etkili iş birlikleri kurmaktadır. Bu iyimserlik, yalnızca duygusal bir durum değil, aynı zamanda akademik başarının temel itici gücüdür. Sorumlu liderlik ile akademik iyimserlik arasında karşılıklı besleyici bir ilişki vardır. Sorumlu liderlik iyimserliği desteklerken, iyimser öğretmenler de bu liderlik anlayışının okul kültürü ve öğrenci başarısı üzerindeki olumlu etkilerini güçlendirmektedir. Bu nedenle, okullarda sorumlu liderliğin teşvik edilmesi hem etik bir sorumluluk hem de sürdürülebilir başarı için stratejik bir yaklaşımdır.

Bu sonuçlara dayanarak şu önerilerde bulunulabilir: Etkili liderler ve yöneticiler, sorumluluk bilinciyle hareket etme, işyerinde güven ortamı oluşturma ve ortak bir vizyon geliştirme becerilerine sahip olmalıdır. Sorumlu liderler, rehberlik ettikleri eğitimcilerin mesleki gelişimini aktif olarak teşvik ederek hem kendi kariyer tatminlerini hem de öğretmenlerin yaşam kalitesi ve mutluluk düzeylerini artırabilirler. Bu yaklaşım, yüksek motivasyon ve performans standartlarıyla tanımlanan bir çalışma ortamının oluşmasına katkı sağlayabilir. Okul yöneticilerinde görülen sorumlu liderlik özelliklerinin; öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları, performansları ve örgütsel vatandaşlık davranışları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla nitel ve nicel araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Akkuş, M. (2022). Okul yöneticilerinin sorumlu liderlik özelliklerinin öğretmenlerin iş tatminleri üzerindeki etkisi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(1), 31-35.

Al-Subaie, O. B. A. (2021). Leading organizational trust in educational institutions: A proposed leadership model. *Journal of Entrepreneurship Education, 24*(6), 1–22.

Antunes, A,. & Franco, M. (2016). How people in organizations make sense of responsible leadership practices: Multiple case studies. *Leadership & Organization Development Journal, 37*(1), 126–152.

Bakkalbaşı, Ş. O. (2017). Yönetim biliminin doğuşu ve ilk temsilcileri hakkında bir tartışma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 39*(2), 431- 452. https://doi.org/10.14780/muiibd.384135

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Beard, K. S. (2008). *An exploratory study of academic optimism and flow of elementary school teachers* [Doctoral dissertation, The Ohio State University]. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=osu1217020480

Beard, K.S., Hoy, W.K., & Hoy, A.W. (2010). Academic optimism of individual teachers: Confirming a new construct. *Teaching and Teacher Education, 26*(5), 1136-1144. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.02.003

Biroğul, H. K., & Deniz, M. E. (2015). Farklı branş öğretmenlerinin akademik iyimserlikleri ile mesleki benlik saygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *VII. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu Bildiri Kitabı* (ss. 48–53). Sakarya Üniversitesi.

Bryk, A. S., & Schneider, B. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. Russell Sage Foundation.

Bursalıoğlu, Z. (1994). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.

Çağlar, Ç. (2013). Akademik iyimserlik düzeyinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(1), 2. https://doi.org/10.17860/efd.37317

Çoban, D., & Demirtaş, H. (2011). Okulların akademik iyimserlik düzeyi ile öğretmenlerin örgütsel bağlılığı arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *3*(3), 317-348.

Daly, A. (2009). Rigid response in an age of accountability: The potential of leadership and trust. *Educational Administration Quarterly*, *45*(2), 168-216. https://doi.org/10.1177/0013161X08330499

Demir, F., & Oral, Ş. (2016). Öğretmenlerin nöbet görevine ilişkin algıları. *The Journal of Academic Social Science Studies,* (47), 477- 488. http://dx.doi.org/10.9761/JASSS3370

Doh, J. P., & Quigley, N. R. (2014). Responsible leadership and stakeholder management: Influence pathways and organizational outcomes*. Academy of Management Perspectives, 28*(3), 255-274. https://doi.org/10.5465/amp.2014.0013

Furman, G. (2012). Social justice leadership as praxis: Developing capacities through preparation programs. *Educational Administration Quarterly*, *48*(2), 191-229. https://doi.org/10.1177/0013161X11427394

Gibbs, G. R. (2018). *Analyzing qualitative data* (2nd ed.). Sage Publications.

Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology, 76*(4), 569-582. https://doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.569

Greige Frangieh, C., & Khayr Yaacoub, H. (2017). A systematic literature review of responsible leadership: Challenges, outcomes and practices. *Journal of Global Responsibility, 8*(2), 281–300. https://doi.org/10.1108/JGR-01-2017-0004

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, *18*(1), 59–82. https://doi.org/10.1177/1525822X05279903

Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration, 49*(2), 125–142. https://doi.org/10.1108/09578231111116699

Hoy, W. K., Tarter, C. J. & Hoy, A. W. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal, 43*(3), 425-446. https://doi.org/10.3102/00028312043003425

İvgin, A., & Demirtaş, H. (2022). Okulların akademik iyimserliği ile müdürlerin yönetim tarzı arasındaki ilişki. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *13*(4), 21-39. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1099644

James, K. V., & Priyadarshini, R. G. (2021). Responsible leadership: A new paradigm for organizational sustainability. *Management and Labour Studies*, *46*(4), 452-470. https://doi.org/10.1177/0258042X211005325

Kalkan, F., & Dağlı, E. (2021). Öğretmenlerin müdür desteği algıları ile okulların akademik iyimserlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Yaşadıkça Eğitim*, *35*(2), 441-458. https://doi.org/10.33308/26674874.2021352273

Karakaş, A., Bektaş, F. & Öğdem, Z. (2021). Öğretmenlerin akademik iyimserliklerinin örgütsel bağlılıklarına etkisi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 22*(1), 49-72. https://doi.org/10.29299/kefad.810377

Kempster, S., Maak, T., & Parry, K. (Eds.). (2019). *Good dividends: Responsible leadership of business purpose*. Routledge.

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Sage Publications.

Kurt, Ş., & Bostancı, A. B. (2018). Öğretmenlerin politik yetileri ile okulların akademik iyimserlik düzeyleri arasındaki ilişki. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 9*(3), 119-135.

Kurz, N. M. (2006). *The relationship between teachers' sense of academic optimism and commitment to the profession* [Doctoral dissertation, Ohio State University]. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=osu1148322317

Lämsä, A. M., & Keränen, A. (2020). Responsible leadership in the manager–employee relationship. *South Asian Journal of Business and Management Cases*, *9*(3), 422-432. https://doi.org/10.1177/2277977920958543

Leithwood, K. (2001). School leadership in the context of accountability policies. *International Journal of Leadership in Education*, *4*, 217-235. https://doi.org/10.1080/13603120110057082

Maak, T., & Pless, N. M. (2006a). Responsible leadership: A relational approach. In T. Maak & N. M. Pless (Eds.), *Responsible leadership* (pp. 33–53). Routledge.

Maak, T., & Pless, N. M. (2006b). Responsible leadership in a stakeholder society–a relational perspective. *Journalof Business Ethics*, *66*, 99–115. https://doi.org/10.1007/s10551-006-9047-z

Maak, T. (2007). Responsible leadership, stakeholder engagement, and the emergence of social capital. *Journal of Business Ethics*, *74*(4), 329–343. https://doi.org/10.1007/s10551-007-9510-5

Maak, T., & Pless, N. M. (2009). Business leaders as citizens of the world: Advancing humanism on a global scale. *Journal of Business Ethics, 88*, 537–550. https://doi.org/10.1007/s10551-009-0122-0

McGuigan, L., & Hoy, W. K. (2006). Principal leadership: Creating a culture of academic optimism to improve achievement for all students. *Leadership and Policy in Schools*, *5*(3), 203–229. https://doi.org/10.1080/15700760600805816

MacPherson, K., & Carter, C. (2009). Academic optimism: the possible benefits over current discipline policies. *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education, 2*(1), 59-69.

Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education* (2nd ed.). Jossey-Bass.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014**).** *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

Neuendorf, K. A. (2017). *The content analysis guidebook* (2nd ed.). Sage Publications.

Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods, 16*(1), 1–13. https://doi.org/10.1177/1609406917733847

Özan, M., & Gümüş, İ. (2021). Stratejik yönetim uygulamalarının işletmelerin kriz yönetimine etkilerinin analizine yönelik bir araştırma. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 56*(4), 2550-2575. https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.21.11.1667

Özan, M., Güneş, N., & Güneş, Ö. C. (2023a). Algılanan sorumlu liderlik, öğretmenlerin kariyer tatmini ve işe adanmışlık arasındaki ilişki. *Ulusal Eğitim Dergisi*, *3*(2), 485-495.

Özan, M., Bayar, M., & Selçuk Alakel, B. (2023b). Sorumlu liderlik algısının öğretmenlerde iş aile çatışması ve işe yabancılaşmadaki rolü. *Ulusal Eğitim Dergisi*, *3*(2), 497–505. 10.5281/zenodo.7774303.

Özdemir, S., & Kılınç, A. (2014). Bürokratik okul yapısı ile öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *10*(1), 1-23. https://doi.org/10.17244/eku.49308

Özkan, O.S., & Üzüm, B. (2021). Sorumlu Liderlik: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 19* (4),199-212. https://doi.org/10.11611/yead.1020593

Parris, D. L., & Dapko, J. L. (2016). Exploring transparency: A new framework for responsible business management. *Management Decision, 54*(1), 222–247. https://doi.org/10.1108/MD-07-2015-0279

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.

Pless, N. M., Sengupta, A., Wheeler, M. A., & Maak, T. (2021). Responsible leadership and the reflective CEO: Resolving stakeholder conflict by imagining what could be done. *Journal of Business Ethics, 180*, 313-337. https://doi.org/10.1007/s10551-021-04865-6

Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2003). Techniques to identify themes. *Field Methods, 15*(1), 85–109. https://doi.org/10.1177/1525822X02239569

Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). Sage Publications.

Seligman, M. (2002). *Handbook of positive psychology: Positive psychology, positive prevention, and positive therapy*. Oxford University Press.

Seligman, M. (2006). *Learned optimism: How to change your mind and your life*. Vintage Books.

Seyhan, Ö., Soylu, A., Ercan, M., & Uçaktürk, İ. H. (2023). Okullarda ve öğretmenlerde akademik iyimserlik inancına yönelik kavramsal bir çerçeve. *Social Sciences Studies Journal (SSSJournal)*, *9*(109), 5968-5976.

Shi, Y., & Ye, M. (2016). Responsible leadership: Review and prospects. *American Journal of Industrial and Business Management, 6*(8), 877.

Smith, P., & Hoy, W. (2007). Academic optimism and student achievement in urban elementary schools. *Journal of Educational Administration, 45*(5), 556-568. https://doi.org/10.1108/09578230710778196

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research.* Sage Publications.

Stone-Johnson, C. (2014). Responsible leadership. *Educational Administration Quarterly*, *50*(4), 645-674. https://doi.org/10.1177/0013161X13510004

Şişman, M. (2014). *Öğretim liderliği.* Pegem Akademi Yayıncılık.

Theoharis, G. (2008). Woven in deeply: Identity and leadership of urban social justice principals. *Education and Urban Society, 41*(1), 3-25. https://doi.org/10.1177/0013124508321372

Tirmizi, S. A. (2023). Globally responsible leadership: The courageous case of Angela Merkel. *Leadership*, *19*(6), 549-567. https://doi.org/10.1177/17427150231201733

Tschannen-Moran, M., & Hoy, W. (2000). A multidisciplinary analysis of the nature, meaning and measurement of trust. *Review of Educational Research, 70*(4), 547-593.

Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, *17*, 783-805. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1

Tüysüz, M. (2021). *Örgütlerde toplam kalite yönetimi ve liderlik.* Hiperyayın.

Waldman, D. A., & Balven, R. M. (2014). Responsible leadership: Theoretical issues and research directions. *Academy of Management Perspectives*, *28*(3), 224-234. 10.5465/amp.2014.0016

Voegtlin, C., Patzer, M., & Scherer, A. G. (2012). Responsible leadership in global business: A new approach to leadership and its multi-level outcomes. *Journal of Business Ethics*, *105*, 1-16. https://doi.org/10.1007/s10551-011-0952-4

Voegtlin, C. (2016). What does it mean to be responsible? Addressing the missing responsibility dimension in ethical leadership research. *Leadership*, *12*(5), 581-608. https://doi.org/10.1177/1742715015578936

Yıkılmaz, İ. (2023). Sorumlu liderlik. İçinde F. Bal & O. E. Ufacık (Ed.), *Yönetim & organizasyon alanında seçme yazılar* (ss. 281–306). Özgür Yayınevi. https://doi.org/10.58830/ozgur.pub258

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. baskı). Seçkin Yayıncılık.Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, A., & Polat, M. (2020). Okullarda ve öğretmenlerde akademik iyimserlik inancına yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Social Sciences Studies Journal, 6*(65), 4567–4583. https://doi.org/10.26449/sssj.2294

Yılmaz, E., & Kurşun, A. (2015). Okul müdürlerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim, 40*(179), 259–270. https://doi.org/10.15390/EB.2015.8966

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage Publications.

Zehir Topkaya, E. (2006). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *2*(2), 113- 118.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the ever-evolving landscape of education, leadership plays a pivotal role in shaping the experiences and outcomes of students, teachers, and the broader school community. Among the various leadership styles, responsible leadership stands out for its holistic and ethical approach, aiming not only at academic excellence but also at fostering a sustainable and positive educational environment. This article delves into the concept of responsible leadership in schools and its profound impact on promoting academic optimism. Responsible leadership in schools refers to the practices and behaviors of school leaders who prioritize ethical standards, sustainability, and student-centered approaches. These leaders go beyond the traditional focus on academic achievements and encompass a broader vision that includes social responsibility, environmental consciousness, and the well-being of all school stakeholders. Maak and Pless (2009) argue that responsible leadership is a collaborative relationship between leaders and stakeholders and is based on principles that guide the actions of the parties (Lämsä & Keränen, 2020). The main focus of leadership elements is teamwork and co-operation. Responsible management approaches play an active role in planning employees' work and decision-making processes. Responsible leadership requires a relational leadership approach that coordinates and develops relationships with multiple stakeholder groups, thus reaching far beyond traditional leader-follower perceptions (James & Priyadarshini, 2021).

Academic optimism is a composite construct that combines teachers' belief in their ability to teach effectively (collective efficacy), their trust in students and parents, and an overall optimistic outlook towards students' academic success. Schools characterized by high academic optimism are marked by a positive school climate, where both teachers and students are motivated and confident in their ability to achieve academic goals. The relationship between responsible leadership and teacher-academic optimism is a critical aspect of the educational environment and can affect both teacher morale and student outcomes. When school leaders exhibit responsible leadership qualities, it leads to a positive and optimistic atmosphere among teachers. When teachers feel supported and valued by their leaders, they are more likely to develop a positive view of their professional roles and responsibilities. This positive outlook, known as teacher-academic optimism, can improve the overall teaching and learning environment in the school. In addition, responsible leadership practices contribute to the formation of a collaborative and participatory school culture. When teachers are actively involved in decision-making processes and feel that their voices are heard, they develop a sense of ownership and shared responsibility for the success of the school. This collaborative atmosphere helps to develop teacher-academic optimism as educators feel a sense of empowerment and competence in their ability to contribute to positive educational outcomes.

Bringing an innovative perspective to the literature, this research emphasises the role of responsible leadership in building a stronger and sustainable culture of academic optimism in educational institutions.

Method

This study was conducted to examine the effect of school administrators‘ responsible leadership behaviours on teachers’ academic optimism levels. The research was conducted with 22 teachers working in 11 Anatolian high schools in Isparta Central District in the 2023-2024 academic year. Participants were determined on the basis of volunteerism without sampling. This number corresponds to approximately 4.18% of the total 526 Anatolian High School teachers in the region where the study was conducted. The main reason for limiting the sample number to 22 teachers is that the study was structured with a qualitative research design. An interview form consisting of open-ended questions was used as a data collection tool. The research, in which qualitative method was used, was designed as a case study. The collected

qualitative data were subjected to relational/contextual analysis through MAXQDA software, visualised and the findings were interpreted. The main purpose of content analysis is to categorise and interpret the data obtained by integrating them with concepts and contextual frameworks. The basic process applied in content analysis is to collect similar data under certain categories and themes (Demir & Oral, 2016). Then, the data brought together in a certain framework are interpreted by writing them down in a way that the reader can understand (Creswell & Poth, 2016). The first step to be done in content analysis is coding the data obtained. Basically, content analysis involves a comprehensive examination of the collected data, dividing them into comparable sections and decoding the conceptual meaning of each section. Then, the codes are divided into certain groups and themes are formed, followed by the organisation of the data according to these codes and finally the process of interpreting the findings continues (Yıldırım & Şimşek, 2011).

Results and Discussion

Responsible leadership in schools is a powerful catalyst for promoting academic optimism. By prioritizing ethical standards, sustainability, and student-centered approaches, responsible leaders create an environment where trust, collaboration, and positivity flourish. This, in turn, leads to enhanced academic outcomes and a more resilient, hopeful school community. As education systems worldwide face unprecedented challenges, the principles of responsible leadership offer a compelling path forward, ensuring that schools not only achieve academic excellence but also contribute to the holistic development of students and society at large. Within the scope of the research, it has been observed that teachers who perceive their leaders as responsible and ethical are more likely to have a sense of trust and confidence in school leadership. This contributes to teacher academic optimism. It was concluded that responsible leaders have an important role in shaping the vision of the school, setting clear goals and providing teachers with the necessary support and resources. Ongoing innovations and changes in the education sector, coupled with societal expectations, governmental educational policies and educational initiatives, as well as the demands of incorporating advances in information technology, have created the need for many teachers to seek help from colleagues, supervisors and managers. The school, in its role as a responsible leader, should take this into account and assess whether support is necessary. From time to time, they should endeavour to develop teachers' skills and provide assistance. Effective leadership strategies that skilfully guide this process empower individuals by contributing to their resilience to challenges, promoting motivation and potentially preventing conflict. Prosperity within the "golden triangle" of family-community-school can be effectively sustained through the competent fulfilment of the responsible leadership role of the school administrator (Özan et al., 2023a).

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1625-1644

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025 issue 64, pp. 1625-1644

Research Article

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Sıfır Atık Projesinin İlkokul Öğrencileri, Velileri ve Sınıf Öğretmeni Üzerine Yansımaları: Ankara İli Kızılcahamam İlçesi Örneği*

Reflections of the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change Zero Waste Project on Primary School Students, Parents and Classroom Teachers: The Case of Kızılcahamam District of Ankara Province

Gülseren Albayrak Kalender[1], *Yeşim Yener*[2]

[1]*Öğretmen, Doğa Koleji Ataşehir 2 Kampüsü, İstanbul/Türkiye, gulseren0637@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-1239-0870)*

[2]*Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu/Türkiye, yesimyener77@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-3344-6637)*

Geliş Tarihi: *25.09.2024* ***Kabul Tarihi:*** *18.06.2025*

ÖZ

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından hayata geçirilen Sıfır Atık Projesi'nin ilk pilot ilçesi Ankara ili Kızılcahamam ilçesi olarak belirlenmiştir. Proje bütün ilçedeki resmi ve özel kurum ve kuruluşlarda görev alan personel ve ilçede yaşayan halka yönelik etkinliklerle gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda mevcut çalışmada, sıfır atık uygulamalarının bu bölgeden seçilen öğrenciler, onların velileri ve sınıf öğretmeni üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışmada İlçedeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ilkokulun 4. sınıf öğrencileri (n=10), onların velileri (n=10) ve sınıf öğretmenleri (n=1) olmak üzere 21 katılımcı yer almaktadır. Araştırma için yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmış ve cevaplar ses kaydına alınmıştır. Alınan ses kayıtları çözümlenerek içerik analizi ile analiz edilmiştir. Elde edilen veriler tema ve alt temalara ayrılarak düzenlenmiştir. Araştırmada edinilen bulgulara göre, katılımcıların büyük çoğunluğunun sıfır atık uygulamalarından önce eksik ve yetersiz bilgiye sahip oldukları ancak yapılan uygulamalardan sonra bilgi düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir. Projede yer alan etkinliklerle çevreye ve çöp kavramına bakış açılarının değiştiği, öğrendiklerini de hayatlarına yansıttıkları tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcılar tarafından, yapılan projenin etkisini arttırmak adına, çevrelerinde olumsuz davranışlarda bulunan kişilere çeşitli yaptırımların uygulanması, halkın bilinç düzeyinin arttırılması için yapılan bu etkinliklerin Türkiye geneline yayılması ve eğitim sisteminde yerini alması gerektiği vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevre eğitimi, geri dönüşüm, ilkokul öğrencileri, sıfır atık.

*Bu çalışma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı tarafından kabul edilen aynı isimli tezden üretilmiştir.

ABSTRACT

The first pilot region of the Zero Waste Project implemented by the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change was determined as Kızılcahamam district of Ankara province. The project was carried out with activities for the staff working in public and private institutions and organizations in the whole district and the people living in the district. In this context, the current study aims to investigate the effects of zero waste practices on students, their parents and classroom teachers selected from this region. Case study, one of the qualitative research methods, was used in the study. The study included 21 participants, including 4th grade students (n=10), their parents (n=10) and classroom teachers (n=1) of a primary school affiliated to the Ministry of National Education in the district. Semi-structured interview questions were prepared for the research and the answers were audio recorded. The audio recordings were transcribed and analyzed by content analysis. The data obtained were organized into themes and sub-themes. According to the findings of the study, it was determined that the majority of the participants had incomplete and insufficient knowledge before the zero waste practices, but their knowledge levels increased after all the practices. It was determined that their perspectives on the environment and the concept of garbage changed with the activities in the project and that they reflected what they learned in their lives. In addition, it was emphasized by the participants that in order to increase the impact of the project, various sanctions should be imposed on people who behave negatively towards their environment, and that these activities should be spread throughout Turkey in order to increase the level of awareness of the public and take their place in the education system.

Keywords: Environmental education, recycling, primary school students, zero waste.

GİRİŞ

Dünya canlılar için sınırlı kaynakları bulunan bir yaşam alanıdır. Dünya üzerinde pek çok canlı türü bu sınırlı kaynaklar ile yaşamını sürdürüp bir sonraki nesil için de devam eden bu döngüde görevini yerine getirmektedir. Bu canlılardan insanlar, yaşamlarını devam ettirmek için öncelikle temiz havaya, tatlı suya ve yiyebilecek zararsız besinlere ihtiyaç duymaktadır ve bu kaynaklar gerek insan eliyle bilinçsiz kullanım yüzünden gerekse kaynak miktarından dolayı kısıtlıdır. Araştırmalar ise mevcut su rezervinin, 2050 yılında yaklaşık 9 milyara ulaşması beklenen dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamasının imkânsız olduğunu göstermektedir (Yılmaz, 2015). Dünya Limit Aşım Ölçümleri'ne göre ise, 2022'de dünyamızın bir yıllık kaynak rezervinin temmuz ayı itibarıyla, yani henüz yılın yarısındayken tükendiği ve bu hızlı üretim-tüketim alışkanlıkları sonucunda oluşan kaynak açığının ancak bir sonraki yıldan ödünç alınarak kapatabileceği belirtilmiştir (Kılınç, 2023).

Canlılığın devamı için kaynakların bilinçli kullanımı ve sürdürülebilirliği önem arz etmektedir. Uğurlu'nun 2007 yılında yaptığı çalışmada, kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin gelecek nesillerin bu kaynakları daha kısıtlı bir şekilde kullanmasına neden olacağı belirtilmiştir (Akt. Koca & Kaya, 2014). Aynı zamanda da kaynakların kullanımı sırasında ortaya çıkan atıkların, çevre ve halk sağlığını ciddi boyutta tehdit ettiğini ve bu kaynakların bilinçli kullanımının önemli olduğunu söylemektedir. Dünya genelinde ve ülkemizde, yetişen nesle ve her yaştaki insanlara kaynak kullanımına yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapılmaktadır. Ülkemizde daha çok Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile koordineli yürütülen projeler, bölgelere ayrılan bilinçlendirme ve sürdürülebilirlik çalışmalarını içermektedir. Bunlardan AB projeleri kapsamında yapılan projelerden bazıları; Yağmur Hasadı, Türkiye Çöpünü Dönüştürüyor, Kadın ve Çevre, Yeşil İklim Yeşil Ekonomi, Düşük Karbon Projesi şeklinde sıralanabilir (Türkiye Yüzyılı, 2023a). Bakanlık tarafından hayata geçirilen projelerden birisi de Sıfır Atık Projesidir. Sıfır Atık Birliği tarafından 2018'de yapılan tanımlamaya göre; sıfır atık, "ürün, ambalaj ve malzemelerin, çevreye ve insan sağlığına tehdit oluşturmayacak şekilde yakılmadan, toprağa, havaya ve suya bırakılmadan, sorumlu üretim, tüketim, yeniden kullanım ve geri kazanım yoluyla tüm kaynakların korunması şeklinde ifade edilmiştir (ZWIA, 2018). Sıfır Atık Projesi, sıfır atık yaklaşımıyla israfı önleyerek, kaynakların daha verimli kullanılmasını

sağlamaktadır. Atığın oluşma durumunda ise kaynağında ayrı toplanarak geri kazandırılmasını hedeflemektedir (Türkiye Yüzyılı, 2023b). Bakanlık tarafından 2017 yılında başlatın proje kapsamında yapılması planlanan çalışmalar ve yapılan çalışmalar Sıfır Atık El Kitapçığı şeklinde düzenlenerek belirtilmiştir. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünün (2017) yayınladığı Sıfır Atık El Kitapçığı'nda yer alan bilgilere göre, yapılan projeler ülkemizde eğitim, sağlık, turizm ve neredeyse her alanda devam etmektedir. Sıfır Atık Projesi'nin 2018 yılı itibariyle kademeli olarak 2023 yılına kadar tüm Türkiye genelinde kamu binaları, terminaller, eğitim kurumları, alışveriş merkezleri, hastaneler, eğlence tesisleri (otel, restoran vb.), büyük işyerleri gibi yerlerde kurulması ve faaliyetlerin hayata geçirilmesi planlanmaktadır.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından Japonya'nın Kamikatsu kasabası örnek alınarak 2017 yılında oluşturulan bu Sıfır Atık Projesi uygulamaları için ilk adımda pilot bölgeler belirlenmiştir. Projeye daha sonra Türkiye Çevre Ajansı (TÜÇA) da katılmıştır. Seçilen bu pilot bölgelerde her alanda bilinçlendirme çalışmaları yapılmaya başlanmıştır. Ankara ilinde bulunan Kızılcahamam ilçesi ise 2019 yılında Türkiye'nin ilk Sıfır Atık Pilot İlçesi seçilmiştir (Geridönüş, 2021). Bölgede proje kapsamında belirtilen; sağlık, turizm, eğitim, ekonomi, sosyal ve kültürel alanlarda çalışan personele ve bölgede çalışan esnaflara eğitimler verilmiş, bilinçlenmeleri sağlanmış ve bu alanlarda çeşitli etkinlikler düzenlenmiştir (Kızılcahamam Belediyesi, 2020, 2021a, 2022, 2023a, 2023b). Turistik bir bölge olan Kızılcahamam'a gelen misafirlere stantlar açılarak bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. İlçede 1. sınıf Atık Getirme Tesisi kurulmuş (Kızılcahamam Belediyesi, 2021) ve ilçeye kompost gübre makinesi alınmıştır. Bu sayede bölgede atıkların geri kazandırılmasının sağlanması amaçlanmıştır. Atık toplamak için elektrikli çevre dostu arabalar alınmış ve halk çeşitli etkinlikler ile teşvik edilmeye çalışılmıştır (Kızılcahamam Belediyesi, 2023 c). Proje kapsamında Sıfır Atık Kart (SAT Kart) uygulaması başlatılmıştır. SAT Kart kullanımı için; ambalaj atıklarını ambalaj iade noktasına getiren bireyler, atıkları karşılığında makineden aldıkları barkodları akıllı telefonlarına okutarak SAT Kart için olan uygulamaya para puan biriktirmektedir. Biriktirilen para puanlar anlaşmalı market ve kırtasiyelerde harcanabilmektedir. Başlatılmış olan bu uygulama ile halkın teşviki sağlanmaya çalışılmıştır (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023). Eğitim alanında da çalışmalar yürütülmektedir. Eğitim alanında bölgedeki öğrenciler; çevre müfettişi, panayır etkinlikleri uygulamaları, sıfır atık yarışmaları ve sıfır atık bahçesinde yapılan etkinlikler ve daha birçok etkinlik ile teşvik edilmektedir (Kızılcahamam Belediyesi 2021b, Kızılcahamam Belediyesi, 2023d). Eğitim alanında çok sayıda okul içi ve okul dışı etkinlik yapılmaktadır. Bölgede gerçekleştirilen Sıfır Atık Projesi kapsamında okullarda; çevre eğitimi, sıfır atık eğitimi, geri dönüşüm eğitimleri gibi çeşitli alanlarda eğitimler verilmektedir ve uygulamalar yapılmaktadır. Eğitimlerde çocukların yaparak-yaşayarak öğrenebilecekleri ve doğayla direkt etkileşim içinde olabilecekleri proje ve oyun temelli etkinliklere yer verilmektedir. Okul dışı öğrenme ortamları çeşitlendirilmekte, çevre eğitimlerinin doğa gezileriyle birlikte verilmesi hedeflenmektedir (Kılınç, 2023). Ayrıca yapılan tüm etkinliklerde öğrenci merkezli yaklaşım temel alınarak öğrencilerin süreç boyu aktif olması sağlanmaktadır.

Ulusal ve uluslararası literatürde, sıfır atık, sürdürülebilir çevre eğitimi ve geri dönüşüm temelli uygulamaların bireyler üzerindeki etkilerine yönelik çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, İtalya'da 12-19 yaş aralığında olan yaklaşık 600 öğrenci ile Sıfır Atık ve Turizm Sürdürülebilirliği projesi kapsamında, öğrencilere sıfır atığa yönelik atık azaltımı, yönetimi ve önlenmesi konularında eğitimler verilmiştir. Öğrencilerle gerçekleştirilen çalışmalarda onların ilgilerini çekmek ve farklı becerilerini ortaya çıkarmak için topluluk önünde konuşma, grup halinde çalışma, kişisel farkındalıklarını arttırmak için tiyatro-animasyon atölyeleri, tartışma teknikleri, çöp içermeyen nesnelerin sunumu, evlerinde, okullarında, mutfak ve restoranlarda atık yönetimini teşvik etmek için yönergelerden oluşan listeler oluşturma gibi etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Etkinlikler sonunda öğrencilerin atık yönetimi ile ilgili tutum ve

davranışlarını tespit etmek ve öğrendikleri bilgilerin sürekliliğini ölçmek amacıyla anket uygulanmıştır. Çalışma sonunda öğrencilerin sıfır atığın önemini fark ettikleri, atıkların iyi bir şekilde ayrılması ve atık üretiminin aza indirilebilmesine yönelik davranışlarını değiştirmeleri konusunda istekli oldukları buna rağmen küçük bir yüzdenin alışkanlıklarını değiştirmek istemedikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencileri hem çevresel hem de sosyal refahı birleştiren daha sürdürülebilir bir geleceğe yönlendirebilmek için eğitimin önemli olduğu da vurgulanmıştır (Venturini & Guaran, 2024). Bali'de 122 tıp fakültesi öğrencisi ile gerçekleştirilen bir çalışmada, Planlanmış Davranış Teorisi kullanarak öğrencilerin sıfır atık davranışları ve bu davranışlarını etkileyen psikososyal faktörler incelenmiştir. Katılımcıların %51.6'sının sıfır atık konusunda iyi davranışa, %50.8'inin sıfır atık yaşam tarzına karşı olumlu tutuma sahip olduğu tespit edilmiştir. Algıları ve ahlaki değerleri yüksek olan öğrencilerde sıfır atık davranışı sergileme olasılığının daha yüksek olduğu da belirlenmiştir. Çevreye yönelik değer ve normları şekillendirmede genç nesli hedefleyen eğitim ve tanıtımların sıfır atık yaşam tarzının benimsenmesi destekleyeceği vurgulanmıştır (Maulana & Dwipayanti, 2022). Malezya'da üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen bir çalışmada, Putra Üniversitesinin Bintulu Sarawak kampüsünde bir yıl süre ile gerçekleştirilen sıfır atık kampanyasının plastik ürünler kullanan öğrencilerin davranışlarına ve farkındalıklarına etkisi incelenmiştir. Kampanya sonunda 249 katılımcı ile yüz yüze görüşmeler yapılmış, katılımcıların yaklaşık yarısında plastik ürünlerin doğada ayrışmasının zor olduğu yönündeki farkındalıklarında artış gözlenmesine rağmen davranışlarında hala plastik ürünlere bağlı oldukları tespit edilmiştir (Hamid & Yahaya, 2020). Can (2019) tarafından yapılan araştırmada, ilkokul fen bilimleri dersinde okul dışı öğrenme ortamlarının etkisi incelenmiş, bölgesel geri dönüşüm tesislerine yapılan gezilerle yaşantıya dayalı öğrenme planlanmış ve deney grubundaki öğrencilerin çevre bilinci ile tutumlarında olumlu yönde değişim olduğu gözlenmiştir. Benzer şekilde Demir vd. (2023), okul bahçesinde yürüttükleri çevre atölyesi çalışmalarının öğrencilerin çevre bilinci ve sorumluluk düzeyleri üzerinde olumlu etkiler yarattığını belirtmişlerdir. Kara (2021), atık yönetimi ve sıfır atık projesine yönelik bireysel yaklaşımları incelediği çalışmasında, bireylerin atıkların azaltılması konusunda sorumluluk üstlendiklerini, geri dönüşüm ve yeniden kullanıma önem verdiklerini ve projeyi desteklediklerini ortaya koymuştur. Ayrıca Türkmen (2022), Günenç (2022) ve Kamaşık (2019) gibi araştırmacıların yaptığı çeşitli sınıf seviyelerini kapsayan çalışmalar, öğrencilerin çevre ve geri dönüşüme yönelik algılarının, tutumlarının ve farkındalıklarının genellikle olumlu olduğunu; ancak bu durumun bazı demografik özelliklere göre farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur.

Dünya'nın sürekliliği, canlı yaşamının devamı ve özellikle yetişen nesillerin bilinçlendirilmesi açısından çevre eğitimi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, sıfır atık uygulamaları yalnızca çevresel sürdürülebilirliği desteklemekle kalmayıp; sağlık, turizm, ekonomi, sosyal ve kültürel alanlarda da farkındalık yaratmakta ve toplumsal dönüşüme katkı sunmaktadır. Türkiye'de ilk pilot bölge olarak seçilen Kızılcahamam ilçesinde yürütülen sıfır atık projesi kapsamında bu bölgede yaşayan esnaflara, kamuda görevli olan vatandaşlara, okullardaki öğretmen ve öğrencilere ve yöre halkına yönelik çeşitli bilinçlendirme etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Çalışmamızda araştırılmak istenen, bakanlık tarafından yapılan bu denli farklı ve kapsamlı etkinliklerin sınıf öğrencileri, onların velileri ve öğretmenleri üzerinde nasıl bir etki oluşturduğudur. Uygulamalar kapsamında yapılan etkinliklere öğrencilerin evlerinde ve okullarında da devam edip etmedikleri, velilerin ve öğretmenin bu konudaki davranışları bir bütün olarak ele alınmış ve sıfır atık felsefesini hayatlarına ne kadar yansıttıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu yönüyle çalışma yalnızca belirli bir uygulamanın sonuçlarını değil, aynı zamanda yerel çevre politikalarının eğitim süreçlerindeki yansımalarını da ele almakta; bu niteliğiyle alan yazına katkı sunmayı amaçlamaktadır. Eğitim alanında sürdürülebilir ve bütüncül politikaların yaygınlaştırılabilmesi için bu tür saha temelli çalışmaların artırılması gerekmektedir.

Gerçekleştirilen bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sıfır Atık Projesine yönelik öğrencilerin, velilerin ve öğretmenin etkinlikler öncesi bilgi ve uygulama durumları nelerdir?

2. Sıfır atık pilot bölgesi olan Kızılcahamam'da yapılan etkinliklerin öğrenciler üzerindeki yansımaları nelerdir?

3. Sıfır atık pilot bölgesi olan Kızılcahamam'da yapılan etkinliklerin seçilen öğrencilerin velileri ve sınıf öğretmeni üzerindeki yansımaları nelerdir?

YÖNTEM

2.1. Amaç, Yöntem ve Desen

Çalışmada pilot bölge olarak seçilen Ankara Kızılcahamam ilçesindeki Sıfır Atık Projesi kapsamında yapılan etkinliklerin 4. sınıf öğrencilerine, öğrencilerin velilerine ve sınıf öğretmenlerine etkilerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu tür araştırma hedeflerinde, belirli bir sosyal olgunun veya uygulamanın, kendi doğal içinde, derinlemesine ve çok yönlü olarak incelenmesini sağladığı için nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır (Creswell, 2007; Yin, 2018). Durum çalışması, özellikle karmaşık eğitimsel süreçlerin, katılımcı deneyimlerinin ve sosyal etkileşimlerin kapsamlı biçimde ele alınmasını sağladığı için tercih edilmiştir (Merriam, 2009). Bu çalışmada da Sıfır Atık uygulamalarının somut etkilerini anlamak için, proje kapsamında gerçekleştirilen etkinliklerin doğrudan içinde yer alan bireylerin deneyimlerinin ayrıntılı olarak incelenmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu yaklaşım, yalnızca sonuçları değil, aynı zamanda bu sonuçlara etki eden süreçleri de anlamaya olanak tanımaktadır (Stake, 1995).

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma Sıfır Atık Projesi ilk pilot bölgesi olarak seçilen Ankara ili Kızılcahamam ilçesindeki Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir ilkokulda gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada, örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt (kriter) örnekleme kullanılmıştır (Baltacı, 2018; Yıldırım & Şimşek, 2021). Bunun için, sıfır atık projesinin uygulandığı ilk pilot bölge olması, sınıf öğrencileri üzerindeki etkilere bakılacağı için bilinç düzeyinin daha yüksek olması bakımından özellikle 4. sınıf öğrencilerin tercih edilmesi, araştırmaya dahil edilen öğrencilerin evlerindeki durumu tespit edebilmek amacıyla bu öğrencilerin velilerinin de çalışmada yer almasındaki gereklilik belirlenen ölçütlerdendir.

Çalışmada yer alacak katılımcıları belirlemek amacıyla okul idaresi ile iletişime geçilmiş ve okulda 2022-2023 eğitim öğretim yılında iki şube şeklinde bulunan 4. sınıfın bir şubesi seçilerek, bu şube içerisinden rastgele 5 erkek ve 5 kız öğrenci, bu öğrencilerin velilerinden 1'er kişi ve sınıf öğretmenleri çalışmaya dâhil edilmiştir. Katılımcı öğrenciler cinsiyet dağılımı eşitliği göz önünde bulundurularak 5 kız öğrenci ve 5 erkek öğrenci olacak şekilde seçilmiştir. Veli katılımı ise toplamda 10 anne veli şeklinde olmuştur. Katılımcılara ait bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 1

Çalışma Grubu

Katılımcılar	**Katılımcı Sayısı**
4. Sınıf Öğrencileri	10 (5 kız ve 5 erkek öğrenci)
Öğrencilerin Velileri	10 (anne veliler)
Sınıfın Öğretmeni	1

2.3. Veri Toplama ve Analiz Yöntemi

Bu çalışmada derinlemesine araştırma için öğretmen, veli ve öğrencilere ayrı olarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formları oluşturulmuş ve bu formlar mülakat şeklinde uygulanmıştır. Uygulama esnasında öğrencilerden izin alınarak ses kayıt cihazına sesleri kaydedilmiş daha sonra aslına müdahale edilmeden çözümlenmiştir.

Araştırmanın veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme formları, ilgili alan yazından yararlanılarak 3 ayrı form şeklinde; öğretmen formu, öğrenci formu ve veli formu olarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, önceden belirlenmiş sorulara dayanmakla birlikte, görüşme sürecinde esneklik sunarak araştırmacının katılımcıdan belirli yanıtları detaylandırmasını istemesine ya da önceden yanıtlanan soruları atlamasına imkân tanır (Türnüklü, 2000). Bu özellikleri sayesinde, söz konusu teknik hem belirli bir standartlaştırma sağlar hem de eğitimbilim alanındaki nitel araştırmalar için uygun bir veri toplama aracı olarak öne çıkar.

Katılımcı öğrencilere, velilere ve sınıf öğretmenine araştırma amacına göre Sıfır Atık Projesine yönelik bilgi durumlarını, uygulamaya yönelik tutumlarını, proje kapsamında öğrendikleri bilgileri günlük hayatta kullanma becerilerini, projeye yönelik fikir ve önerilerini ve veliler ve öğretmen için çocuklarını değerlendirmeye yönelik yarı yapılandırılmış görüşme sorularını içeren formlar hazırlanmıştır. Formlar hazırlanırken kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuş, uzmanlardan gelen dönüler ile formlar yeniden düzenlenmiştir. Uzmanlara sunulan taslak form üzerinde uzman görüşleri doğrultusunda amaca uygunluk, dil kullanım özellikleri, soruların detaylandırılarak uzatılması yerine açık, anlaşılır ve sade yargıların sorulması bakımından değişiklikler yapılmıştır. Soru sayısı azaltılarak veri derinliğini artırmaya yönelik bir yapılandırmaya gidilmiştir. Polat (2022)'ye göre, fazla genel ve kapsamlı sorular, katılımcılar açısından yanıtlama güçlüğü doğurabileceği gibi, verilen yanıtların yüzeysel kalmasına da neden olabilmektedir. Bu doğrultuda, daha odaklanmış ve sınırlandırılmış soruların tercih edilmesi, elde edilecek verilerin derinlik ve açıklık düzeyini artırma açısından önem arz etmektedir. Uzman görüşleri sonucu elde edilen sorular çalışmaya dâhil olmayan öğrencilere (2 kız ve 2 erkek), velilere (3 anne ve 1 baba) ve sınıf öğretmenlerine (2 sınıf öğretmeni) sorularak pilot uygulama yapılmış. Uygulama sonucunda anlam karmaşası yaratan, verilen cevaplar bakımından tekrara düşen ve anlaşılma zorluğu yaratan sorular görüşme formundan çıkarılmıştır. Verilen cevaplar bakımından benzer olan sorular ise birleştirilmiştir. Yapılan bu değişiklikler neticesinde görüşme formunun soruları 4'e düşürülerek son şekli verilmiştir.

Öğrencilere uygulanan görüşme formunda yer alan sorular aşağıda sunulmuştur:

1. Sıfır Atık Projesi başlamadan önce projeye yönelik etkinlikler öncesi bilgi ve uygulama durumlarınız nelerdir?
2. Sıfır Atık Projesi ile öğrendiğiniz bilgiler nelerdir? Sıfır Atık Projesi kapsamında yapılan uygulamalarda yer aldınız mı? Eğer aldıysanız ne şekilde ve nasıl uygulama yaptınız?
3. Sıfır Atık Projesi ile öğrendiğiniz bilgileri günlük hayatınızda kullanıyor musunuz? Kullanabiliyorsanız bu bilgilerin hayatınıza yansımaları nasıldır?
4. Sizce Kızılcahamam'da uygulanan Sıfır Atık Projesi'nin eksik yönleri var mı? Eğer varsa bu yönler nelerdir? Sıfır Atık Projesi'ni geliştirmek için neler önerirsiniz?

Velilere uygulanan görüşme formunda yer alan sorular aşağıda sunulmuştur:

1. Sıfır Atık Projesi başlamadan önce projeye yönelik etkinlikler öncesi bilgi ve uygulama durumlarınız nelerdir?
2. Sıfır Atık Projesi ile gerçekleştirilen uygulamalardan öğrendiğiniz bilgiler nelerdir? Öğrendiğiniz bilgileri günlük hayatınızda kullanıyor musunuz?

3. Sıfır Atık Projesi kapsamında yapılan uygulamalar sonucunda çocuğunuzda herhangi bir farklılık gözlemlediniz mi? Çocuğunuzun bu uygulamalardan önce çevreye yönelik tutum ve davranışları nasıldı? Uygulamalardan sonra bu tutum ve davranışlarında değişiklik gözlemlediniz mi? Eğer gözlemlediyseniz bu değişiklikler nelerdir?
4. Sizce Kızılcahamam'da uygulanan Sıfır Atık Projesi'nin eksik yönleri var mı? Eğer varsa bu yönler nelerdir? Sıfır Atık Projesi'ni geliştirmek için neler önerirsiniz?

Öğretmene uygulanan görüşme formunda yer alan sorular aşağıda sunulmuştur:

1. Sıfır Atık Projesi başlamadan önce projeye yönelik etkinlikler öncesi bilgi ve uygulama durumlarınız nelerdir?
2. Sıfır Atık Projesi ile gerçekleştirilen uygulamalardan öğrendiğiniz bilgiler nelerdir? Öğrendiğiniz bilgileri günlük hayatınızda kullanıyor musunuz?
3. Sıfır Atık Projesi kapsamında yapılan uygulamalar sonucunda öğrencinizde herhangi bir farklılık gözlemlediniz mi? Öğrencinizin bu uygulamalardan önce çevreye yönelik tutum ve davranışları nasıldı? Uygulamalardan sonra bu tutum ve davranışlarında değişiklik gözlemlediniz mi? Eğer gözlemlediyseniz bu değişiklikler nelerdir?
4. Sıfır Atık Projesi başlamadan önce de bu ilçede öğretmenlik yapıyor muydunuz? Yapıyorsanız sizce proje öncesi ve sonrası ilçede neler değişti, nasıl bir gelişim kaydedildi? Projeyi geliştirmek için ne gibi önerilerde bulunursunuz? Ekleyip çıkarmak istediğiniz konular nelerdir?

Veriler analiz edilmeden önce öğrenciler, veliler ve öğretmen için kodlar oluşturulmuş ve veri analizi bu kodlar ile çözümlenmiştir. Katılımcı öğrenciler için Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9 ve Ö10 kodları kullanılmıştır. Katılımcı veliler için V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9 ve V10 kodları kullanılmıştır. Katılımcı öğretmen için ise T1 kodu kullanılmıştır. Kodlara yönelik yapılan çözümlemeler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Analizden elde edilen verilere göre temalar ve alt temalar oluşturulmuştur (Patton, 2002).

2.4. Etik Onayı

Bu çalışma Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 2022/520 protokol numarası ile onaylanmıştır.

2.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın geçerliği için çalışmacılar sürece dahil olup, çalışma boyunca tarafsız kalmıştır. Araştırmanın iç geçerliği ve güvenirliğinin sağlanması için uzman görüşü, katılımcı doğrulaması ve veri çeşitlemesi kullanılmıştır. Çalışmaya katılan 21 kişi ile araştırma öncesi tek tek ve ayrı olarak görüşülmüş, araştırmanın amacı ve kapsamı anlatılmış, görüşme sorularında anlaşılmayan kısımlar açıklanmaya çalışılmış, onlardan gelen cevapların doğru anlaşılması ve aktarılması sağlanmıştır. Ayrıca iç geçerlik için bulgular bölümünde katılımcılardan gelen cevaplardan bazıları aslına müdahale edilmeden olduğu şekilde sunulmuştur. Aktarılabilirlik olarak da ifade edilen dış geçerliliği sağlamak için ise çalışmanın katılımcıları, nasıl seçildikleri, çalışma yapılan ortam, veri toplama araçları, süreci ve analizi yöntem bölümünde detaylı bir şekilde verilmeye çalışılmıştır (Arastaman vd., 2018).

İç güvenirliği sağlamak için verilere bulgular kısmında doğrudan yer verilmiştir. Veriler doğrultusunda elde edilen tema ve alt temalar iki araştırmacı tarafından ayrı olarak belirlenmiş ve karşılaştırma yapılarak oluşturulan tema ve alt temalar arasında fikir birliğine varılmıştır. Dış güvenirliği sağlamak için ise araştırmanın verileri ile sonuçların tutarlı olmasına dikkat edilmiş, araştırma sonuçları verilirken kendi yargılarımız değil verilerin analizinden elde edilen sonuçlar yansıtılmaya çalışılmıştır. Kodlayıcılar tarafından ayrı olarak analiz sonucunda güvenirliğin tespiti için Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen formül kullanılmış ve güvenirlik yüzdesi %87.8 olarak hesaplanmıştır. Bu durum elde edilen sonuçların güvenilir olduğunu göstermektedir.

BULGULAR

Bu kısımda çalışma kapsamında cevap aranan sorular maddeler halinde verilerek, bu sorulara yönelik elde edilen bulgular sunulmuştur.

3.1. Sıfır Atık Projesine Yönelik Öğrencilerin, Velilerin ve Öğretmenin Etkinlikler Öncesi Bilgi ve Uygulama Durumları Nelerdir?

Çalışmaya dâhil olan 21 katılımcıya Sıfır Atık Projesi öncesi sıfır atık konusunda daha önce bilgi sahibi olup olmadıkları ve günlük hayatlarında uygulayıp uygulamadıkları sorulmuş ve alına cevaplar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Sıfır Atık Projesi Öncesi Öğrencilerin, Velilerin ve Öğretmenin Proje Öncesi Bilgi ve Uygulama Durumları

Katılımcılar		Bilgi Durumları			Uygulama Durumları		
		Tam Bilgiye Sahip	Yetersiz Bilgiye Sahip	Bilgisi Yok	Tam Uygulama	Yetersiz Uygulama	Uygulama Yok
Öğrenciler	Ö1		√				√
	Ö2		√			√	
	Ö3		√				√
	Ö4			√			√
	Ö5	√				√	
	Ö6	√			√		
	Ö7		√			√	
	Ö8		√				√
	Ö9			√			√
	Ö10	√				√	
n	10	3	5	2	1	4	5
%	100	30	50	20	10	40	50
Veliler	V1	√					√
	V2		√			√	
	V3	√					√
	V4			√			√
	V5		√			√	
	V6	√			√		
	V7	√				√	
	V8			√		√	√
	V9		√			√	
	V10	√					
n	10	5	3	2	1	5	4
%	100	50	30	20	10	50	40
Öğretmen	T1	√			√		
n	1	1			1		
%	100	100			100		

Çalışmaya katılan öğrencilerin Sıfır Atık Projesi öncesi %30'u tam bilgiye sahipken, yetersiz ve bilgisi olmayan öğrencilerin toplam yüzdesi 70'tir. Velilerin ise %50'si tam bilgiye sahipken, %30'u yetersiz bilgiye sahip ve %20'sinin ise sıfır atık konusunda hiç bilgisi yoktur. V6 ve Ö6 kodu ile belirtilmiş sadece bir anne ve çocuğun Sıfır Atık Projesi öncesi tam uygulama

yaptıkları tespit edilirken, geri kalan öğrencilerin %40'ının velilerin ise %50'sinin yetersiz uygulama yaptıkları ve öğrencilerin %50'sinin ve velilerin ise %40'ının hiç uygulama yapmadıkları belirlenmiştir. Öğretmen ise proje öncesi tam bilgiye sahip olduğunu ve uygulama yaptığını belirtmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin, velilerin ve öğretmenin proje öncesi bilgi ve uygulama durumlarına yönelik görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

Ö2: Vardı tam bilmiyordum ama kendim atıkları türüne göre atmayı düşünüyordum…

Ö6: Evet bilgim vardı, başlamadan da atık biriktiriyorduk. Sıfır atık azaltmak atığın sıfır olması demek…

Ö7: Çok yoktu. Kavramları duymuştum. Önceleri anlamlarını bilmiyordum…

V1: Biliyordum fakat ayrıştırmıyordum. Ankara'da plastik atık kutusu gördüm fakat ilçede alt yapı yoktu evimde de imkânım yoktu. Atıklarımı karışık bir şekilde çöpe atıyordum.

V5: Sıfır Atık Projesi başlamadan önce atıkların ayrıştırılacağını biliyordum. Projeden önce de hassastım ama hassasiyetim daha arttı. Proje öncesi kızartma yağı ve pil biriktiriyorduk zaten ama diğer atık türlerini de öğrendik.

V6: Evet, projeden önce de atıkların ayrıştırılıp geri dönüşeceğini biliyorduk. Şişe, kâğıt gibi atıkları toprağa atmamaya çalışıyorduk. Bildiklerimi çocuklarıma da anlatıyordum, beraber bilinçli davranıyorduk.

V8: Bilmiyordum. Proje kapsamında yapılan etkinlikler ve hayat bilgisi dersi ile öğrendik. Biz de araştırdık. Belediye faaliyetleri ile çok şey öğrendik, ayrıştırmayı öğrendik...

T1: Öğretmen olduğumdan dolayı bu konuların hepsinden daha önce bilgi sahibiydim. Hem çevreye duyarlı bir vatandaş olarak hem de öğretmen olarak konuya hakimdim ve uyguluyordum diyebilirim.

3.2. Sıfır Atık Pilot Bölgesi Olan Kızılcahamam'da Yapılan Etkinliklerin Öğrenciler Üzerindeki Yansımaları Nelerdir?

Projede gerçekleştirilen etkinliklerinin çalışmaya katılan öğrenciler üzerindeki etkilerini araştırmak için öğrencilere proje kapsamında öğrendikleri bilgiler, etkinliklerde yer alıp almadıkları, ne şekilde ve nasıl etkinlikler yaptıkları, projeye yönelik görüşleri ve projenin varsa eksik ve geliştirilmesi gereken yönlerinin neler olduğu sorulmuş ve alınan cevaplar Tema ve Alt Temalar şeklinde düzenlenerek Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Sıfır Atık Projesinin Öğrenciler Üzerindeki Etkileri

TEMALAR	ALT TEMALAR	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	n	%
Bilgi Durumları	Tam Bilgiye Sahip	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100
	Yetersiz Bilgiye Sahip												
	Bilgisi Yok												
Uygulama Durumları	Tam Bilgiye Sahip	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100
	Yetersiz Bilgiye Sahip												
	Bilgisi Yok												
Öğrencilerin Proje Kapsamında Öğrendiği Bilgiler	Geri Dönüşüm	√	√	√	√	√	√	√	√		√	9	90
	Atıkları Türüne Göre Ayırma		√		√	√		√				4	40
	Doğayı Koruma		√		√		√			√		4	40
	Ekonomiye Katkı Sağlama		√	√					√			3	30
Öğrencilerin Proje Kapsamında Yer Aldığı Uygulamalar	Çevre Müfettişi Panayır Uygulamalarına Katılım Sağlama	√		√	√	√				√	√	6	60
	Çevre Temizliği Uygulamalarına Katılım Sağlama						√	√				2	20
	Atık Toplama-Türüne Göre Ayırma Uygulamalara Katılım Sağlamıyor				√				√			2	20
			√									1	10
Günlük Hayatta Uygulama Alanları	Çevreye Karşı Duyarlı Olmak	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100
	Geri Dönüşüm Yapmak	√		√	√	√	√	√	√		√	8	80
	Atıkları Ayrıştırmak		√	√	√	√	√	√	√		√	8	80
	Çevresini Teşvik Etmek		√	√	√	√	√		√		√	7	70
	SAT Kart Kullanmak/Gelir Elde Etmek	√				√	√		√		√	5	50
Sıfır Atık Projesi Eksik ve Geliştirilmesi Gereken Yönleri	Çevre Müfettişlerinin Sayısı Arttırılmalı	√		√	√		√		√			5	50
	Etkinlikler Arttırılmalı	√			√	√					√	4	40
	Sıfır Atık Projesi Envanterleri Arttırılmalı	√		√			√		√			4	40
	Memnunum				√	√		√				3	30
	Proje Kapsamında Kullanılan Malzemeler Geri Dönüşümden Elde Edilmeli	√		√						√		3	30
	Halkın Sıfır Atığa Teşviki Sağlanmalı						√				√	2	20
	Çöp Atma Yasağı Getirilmeli		√				√					2	20
	Geri Dönüşüm Okulu Açılmalı								√			1	10

Tablo 3'te sunulan verilere göre, katılımcı öğrencilerin tamamının proje sonrası tam bilgiye sahip oldukları ve tam uygulama yaptıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin %90'ı proje kapsamında yapılan etkinliklerden Geri Dönüşümün ne olduğunu öğrenmiştir. %60'ı projedeki Çevre Müfettişi Panayır uygulamalarına, %20'si Çevre Temizliği uygulamalarına, %20'si Atıkları Ayırma uygulamalarına katılım sağlamıştır. Araştırmada yer alan 1 öğrenci ise hiçbir uygulamaya katılmamıştır. Sıfır Atık Projesi uygulamalarından sonra araştırmaya katılan öğrencilerin tamamı çevresine karşı duyarlı hale gelmiş, %80'i evsel atıklarını geri dönüşüm için ayırmaya başlamış, %70'i çevresini bu konuda teşvik etmeye ve %50'si de SAT Kart kullanmaya ve atıklardan gelir elde etmeye başlamıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin yarısı Sıfır Atık Projesi uygulamalarından birisi olan çevre müfettişlerinin sayılarının arttırılması gerektiğini belirtmiştir. Proje kapsamında kullanılan malzemelerin geri dönüşümden elde edilmesi, halkın bu konuda teşvik edilmesi ve geri dönüşüm okulunun açılması gerektiği de öne sürülen görüşlerdendir. Katılımcıların %30'u ise yapılan uygulamalardan memnun kaldıklarını belirtmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

Ö10: Atıkların geri dönüştürülebileceğini ve çöp olmadığını öğrendim. Atıkları geri dönüştürürken de eğlenebileceğimizi öğrendim.

Ö3: Sıfır Atık Projelerine ve yarışmalara katıldım. Resim yarışmasında dereceye girmiştim. Daha sonra tahta kaşıktan kukla yapma yarışmasına katıldım. Evdeki atık malzemelerden yapmıştım bunu da. Çevre müfettişi etkinliklerine ve okul etkinliklerine heyecanla katıldım ve mutlu oldum.

Ö2: Önceden sıfır atığı tam bilmiyordum, yapmıyordum. Öğrendikten sonra daha çok yapmaya başladım. Hatta insanların yere attığı çöpleri kutulara attım. Pilleri de doğaya atmıyorum evde biriktiriyorum, dolunca pil geri dönüşümüne atıyoruz.

Ö6: ...Gittiğim yerde çöp görsem atıyorum hemen... Benim SAT Kartım var, 96 TUCA (Türkiye Çevre Ajansı tarafından verilen fiş para puanı) biriktirdim. Bu uygulamayı yararlı buluyorum. Oyun oynuyorum. Proje kapsamında atıklardan kazandığım TUCA' lar oyunlarıma oyun parası da veriyor.

Ö8: Puan biriktirip yay oyuncağı aldım kendime...

Ö1: Kızılcahamam içerisindeki geri dönüşüm kutusunu artırmak isterdim. Panayır etkinliklerinde geri dönüşümden elde edilmiş malzemeler yapabilirler. Kâğıt yapımı, lastiklerden park zemini gibi geri dönüşümden elde edilmiş eşyalar yapabilirler.

Ö7: Eksik yönü yok, beğenmediğim yönü yok her etkinlik çok güzeldi. Neredeyse hepsine katıldım.

Ö8: Sıfır atık öğretim kursu açardım. Yeni gelenlere bilgi verirdim. Hatta geri dönüşüm okulu açardım, bilgi verirdim...

Ö10: Etkinlikleri sıklaştırmak isterdim. Ayda bir ya da iki oluyor daha çok olmalı.

3.3. Sıfır Atık Pilot Bölgesi Olan Kızılcahamam'da Yapılan Etkinliklerin Seçilen Öğrencilerin Velileri ve Sınıf Öğretmeni Üzerindeki Yansımaları Nelerdir?

Çalışmaya katılan velilere ve sınıf öğretmenine Sıfır Atık Projesi ile gerçekleştirilen uygulamaların günlük hayatlarına yansıtıp yansıtmadıkları, proje uygulamaları sonrası kendi çocuklarının çevreye yönelik tutum ve davranışlarında varsa gözlemledikleri değişiklikler ve projeye yönelik görüşleri, projenin eksik ve geliştirilmesi gereken yönleri sorulmuş ve alınan yanıtlar tema ve alt temalar şeklinde düzenlenerek Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Sıfır Atık Projesinin Veliler ve Sınıf Öğretmeni Üzerindeki Etkileri

TEMALAR	ALT TEMALAR	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	T1	n	%
Bilgi Durumları	Tam Bilgiye Sahip	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11	100
	Yetersiz Bilgiye Sahip													
	Bilgisi Yok													
Uygulama Durumları	Tam Bilgiye Sahip	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11	100
	Yetersiz Bilgiye Sahip													
	Bilgisi Yok													
Gündelik Hayata Uygulama Alanları	Atıkları Ayrıştırmak	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11	100
	SAT Kart Kullanmak						√		√	√			3	30
	Pil Biriktirmek					√					√		2	20
	Atık Yağ Biriktirmek					√		√					2	20
	Çay Posası Biriktirmek				√								1	10
Velilerin Çocuklarında ve Öğretmenin Öğrencilerinde Gözlemlediği Değişiklikler	Çevreye Karşı Bilinç ve Duyarlılıkta Artış	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11	100
	Atıkları Türüne Göre Ayrıştırma	√		√	√		√	√	√	√	√	√	9	90
	Atık Değerlendirme		√	√	√				√	√	√	√	7	70
	Yeniden Kullanım/Geri Dönüşüme Katkı													
	Pil Toplama			√	√	√		√	√		√		6	60
	Sat Kart Kullanma ve Kullanımını Teşvik Etme	√				√	√		√		√		5	50
	Mavi Kapak Toplama			√	√				√				3	30
	Atık Yağ Toplama					√		√					2	20
	Geri Dönüşüme Katkı Sağlamama							√					1	10
Atık Projesinin Eksik ve Geliştirilmesi Gereken Yönleri	Yapılan Çalışmalardan Memnunum	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100
	Yaşlıları Daha Çok Bilinçlendirilmeli	√		√		√	√	√			√		6	60
	Atık Kutuları Artırılmalı			√									1	10
	Etkinlikler Arttırılabilir				√								1	10
	Ülke Geneline Yayılmalı											√	1	10

Sıfır Atık Projesi uygulamalarından sonra velilerin ve sınıf öğretmeninin tam bilgiye sahip oldukları ve tam uygulama yaptıkları tespit edilmiş ayrıca katılımcılar uygulamalarından sonra

atıklarını ayrıştırdıklarını belirtmişlerdir. Velilerin %30'u projeden sonra SAT Kart kullandığını, %20'si de atık yağ ve pil biriktirdiğini söylemiştir. Sınıf öğretmeni öğrencilerinde ve katılımcı velilerin tamamı da çocuklarında çevreye karşı duyarlılık ve bilinç geliştiğini tespit etmiştir. Velilerin %80'i ve sınıf öğretmeni çocuklarının proje sonrası atıkları türlerine göre ayrıştırdıklarını, %70't atıklardan ileri dönüşüm (yeniden kullanım) yaptıklarını ve velilerin %60'ı çocukların pil toplamaya başladıklarını gözlemiştir. Sıfır Atık Projesi uygulamaları sınıf öğretmeni ve velilerin tamamı tarafından yeterli bulunurken, velilerin %60'ı yaşlıların daha bilinçlendirilmesi gerektiğini düşünmektedir. Ayrıca sınıf öğretmeni, bu uygulamaların pilot ilçelerle sınırlı kalmayıp ülke geneline yayılması gerektiğini de vurgulamıştır.

Çalışmaya katılan velilerin ve sınıf öğretmeninin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

V1: Sıfır Atık kavramını biliyordum fakat ayrıştırmıyordum. Ankara'da plastik atık kutusu gördüm. İlçede alt yapı yoktu, evimde de imkânım yoktu. Atıklarımı karışık bir şekilde çöpe atıyordum. Artık atık ve çöp kavramını biliyorum.

V4: Sıfır atığa yönelik çok bilgim yoktu ilçede yapılan çalışmalar ile öğrendim. Çalışmalardan memnunum. Etkinlikler artabilir. Millet bahçesinde zaten etkinlikler oluyor ama çeşitlendirilebilir.

V1: Sıfır atık faaliyetleri sonrası çocuğumun çevreye karşı hassasiyeti arttı. Çevreyi uyarıyor bu çöp değil sıfır atık diye belirtiyor.

V2: Atıkları cinslerine göre ayırıyor. Oyuncaklarını atmaz tamir edip geri dönüştürmeye çalışır. Okulda etkinlik yapıyorlar, millet bahçesinde de yapıyorlar. Evde kendi kendine etkinlik yapıyor. Ayakkabı kutusunu oyuncak saklama kutusu yaptı. Ampul kutularından robot yapmıştı.

V6: Uygulama başladığında kaymakamlık geneli seminer çalışmaları, bilinçlendirme çalışması, envanter düzenleme çalışmaları yapıldı. SAT kart çıkardık, çocukların duyarlılığı çok arttı. Sıfır atık kafede kart puanlarını kullanıyorlar. Bunları teşvik edici buluyorum.

V5: Proje için yapılanlar yeterli ancak halkı yeterince bilinçli bulmuyorum. Özellikle yaşlılar çok dikkatli değil proje kapsamında.

V6: Yaşlılar daha bilinçsizler. Eğitim alan gençler daha bilinçli diye düşünüyorum.

V7: 50 yaş üzeri daha bilinçsiz görüyorum ben. Sıfır atığa yönelik bir uygulama yaptıklarını sanmıyorum çünkü ne olduklarını bildiklerini düşünmüyorum. 20-40 yaş arası kesiminin daha bilinçli olduğunu düşünüyorum.

V10: Projenin işleyişinden memnumum çoğu yere göre çok ilerde sayılırız. Böyle bir projeye başlamak bile bir şey bence. Yaş olarak ayırırsam 55 üstü daha bilinçsiz gibi düşünüyorum. Okullarda verilen eğitimlerle çocukların belirli düzeye geldiklerini düşünüyorum.

T1: Öğrencilerimizi konuya motive ettikten sonra öğrencilerimizden bu konuda çok güzel geri dönüşler alıyoruz. Fen bilimleri derslerinde bu konuya ağırlık veriliyor. Çevreyi kirletmemek, kirlilik varsa toplamak. Topladıklarını uygun atığa atmak gibi konularda öğrencilerimizi yönlendiriyoruz. Öğrencilere el becerisine yönelik verdiğimiz etkinliklerde atık malzemeleri kullandık bunlardan da güzel sonuçlar çıkardık...

T1: Bakanlık ve belediye olarak yapılanlar çok güzel, proje güzel, herkes farkında, bu projenin farkındalığı güzel. Artık pilot bölge olarak değil ülke geneli olmalı diye düşünüyorum.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sıfır Atık Projesinde ilk pilot ilçe seçilen Kızılcahamam'da gerçekleştirilen uygulamaların etkilerini belirlemek için öğrenciler, onların velileri ve sınıf öğretmenleri ile çalışma yürütülmüş ve projenin etkileri tespit edilmiştir. Proje uygulamaları başlamadan önce katılımcı öğrenci ve velilerin %90'ının sıfır atığa yönelik bilgi ve uygulama durumlarının olmadığı ya da yetersiz olduğu fakat projede yapılan etkinlikler sonunda tamamının bilgi sahi oldukları ve öğrendikleri bilgileri günlük hayatlarında da uyguladıkları tespit edilmiştir. Katılımcı öğretmenin ise mesleki bilgisi ve kişisel duyarlılığı ile sıfır atık konusuna dair daha önceden de bilgisinin olduğu ve uyguladığı belirlenmiştir. Sıfır Atık Projesi'ne yönelik etkinlikler yapıldıktan sonra katılımcı öğrencilerin, velilerin ve sınıf öğretmeninin tam bilgiye sahip oldukları ve hepsinin çevrelerine karşı duyarlılığının arttığı belirlenmiştir. Demir vd. (2023) de benzer şekilde, okul bahçesinde gerçekleştirdikleri çevre atölye çalışmalarının öğrencilerin çevre bilinci ve çevre sorumluluğunda olumlu sonuçlar yarattığını saptamıştır.

Sıfır Atık Projesi etkinlikleri kapsamında Millet Bahçesinde yapılan sıfır atık panayır etkinlikleri, okullar arası düzenlenen sıfır atık bilgi yarışmaları, çevre müfettişi panayır etkinlikleri, SAT Kart uygulamaları ile öğrenciler ve veliler sürece katılmışlardır. Çevreye karşı duyarlı olma, atıkları türüne göre ayırma, geri dönüşüm, doğayı koruma ve ekonomiye katkı sağlama alanlarında oluşan olumlu yönde değişim neredeyse bütün katılımcılarda gözlenmiştir. Bu bağlamda, araştırmaya katılan öğrencilerin ve onların velilerinin yapılan etkinlikler sonucu sıfır atık çalışmalarını günlük hayatlarına aktarabildikleri görülmüştür. Yalçın vd. (2018) yaptıkları çalışmalarında, gerçek yaşam içerikli öğretim uygulamalarının öğretmen adaylarının günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerini yaklaşık iki katına çıkardığını tespit etmiştir.

Bilinç ve tutum ile davranışlar arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bilinmektedir (Özcan, 2023). Çalışmaya katılan veliler çocuklarının ve sınıf öğretmeni de öğrencilerinin, çevrelerine karşı bilinç ve duyarlılıklarında artış olduğunu, öğrendiklerini çevrelerine aktardıklarını ve bu konuda çevrelerini de teşvik ettiklerini gözlemişlerdir. Çalışmamızda bilgi ve duyarlılık düzeyleri aralarındaki ilişki istatistiksel açıdan incelenmemiş olsa da katılımcıların sıfır atığa karşı bilgi düzeylerinin artması onları çevrelerine karşı daha duyarlı ve sorumlu hale getirmiş olabilir. Jørgensen (2019), Japonya'nın Kamikatsu kasabasında yürütülen sıfır atık uygulamasının, halkın çevresel sorumluluğunu arttırdığını tespit etmiştir. Ayrıca bu sorumluluğun devam etmesinde ciddi emek harcanması gerektiğini de belirtmiştir.

Araştırmada Sıfır Atık Projesi ile gerçekleştirilen uygulamaların velilerdeki yansımaları incelenirken çalışmaya katılan veliler, projede yapılan etkinlikler sonrasında bilgilendiklerini ve atıklarını ayrıştırmaya başladıklarını belirtmişler ve aynı etkiyi çocuklarında da gözlemlediklerini vurgulamışlardır. Altikolatsi vd. (2021), ilkokul öğrencilerinin geri dönüşüme yönelik tutum ve davranışlarını incelemiş ve ailenin öneminin altını çizerek, ailenin yaptığı geri dönüşüm arttıkça çocukların yaptığı geri dönüşümün de arttığını tespit etmiştir. Altikolatsi vd. aynı zamanda ailenin eğitim düzeyinin artmasıyla çocukların geri dönüşüm uygulamalarına katılımının arttığı ve daha çok geri dönüşüm yaptıkları da saptanmıştır. Çalışmamızda veli ve öğrenci ile birlikte gelişen bilinç ve duyarlılığın, bu konudaki devamlılığı da sağladığı görülmüştür. Yıldırım vd. (2012), geleceğin yetişkinleri çocuklarda çevre bilincinin oluşması, çevreye karşı olumlu tutum geliştirmeleri ve çevre sorunlarına duyarlı bireyler olmaları için çocuklarla etkileşimde bulunan tüm yetişkinlerin rol model olması gerektiği belirtmişlerdir. Benzer şekilde Şerbetçi (2022) yaptığı çalışmasında, anne ve çocuğun ortak katılımı ile gerçekleştirilen çevre eğitimi programının öğrencinin akademik başarısına katkı sağladığını, bilime, sanata ve fene yönelik düşüncelerini olumlu yönde etkilediğini, aile katılımlı çevre eğitimi çalışmalarının toplumu olumlu yönde etkileyebileceği ve bu şekildeki çalışmaların öğretim sürecinde daha fazla yer verilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Katılımcılara Sıfır Atık Projesi'nin varsa eksik ve geliştirilmeye açık yönleri sorulduğunda, özellikle yaşlıların projeye yeteri kadar katılmadıklarını ve onların duyarlılıklarının arttırılması gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca projenin etkisini artırmak adına kurallara uymayıp çevreye yönelik olumsuz etkide bulunan insanlara çeşitli yaptırımlarda bulunulması, halkın bilinç düzeyinin artırılması adına etkinliklerin fazlalaştırılması ve bu etkinliklerin Türkiye geneline yayılması ve eğitim sisteminde de yerini alması gerektiği belirtilmiştir. Birçok ülkede geri dönüşüm eğitimi programlara entegre edilmesine rağmen uygulamalarda eksiklikler gözlenmektedir. Williams (2012), Amerika'nın Illinois Eyaletindeki bir okulda geri dönüşüm uygulamalarının ilkokul ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin bilgi, tutum ve davranışları üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, geri dönüşüm eğitimlerinin öğrencilerin çevresel tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkileyebileceğini ve bilgilerini arttırabileceğini ortaya koymuştur. Ayrıca okul müfredatındaki çevre eğitimi programının yetersiz olduğunu ve bu programların arttırılması ve geliştirilmesi gerektiğini önermiştir. Bennett ve Alexandridis (2021), ABD'de geri dönüşüm sisteminin yetersiz olduğunu ve bireylerin geri dönüşüm konusunda bilgi eksikliği yaşadığını ortaya koymuştur. Kore'de gerçekleştirilen bir çalışmada üniversite öğrencileri arasında mikroplastik ve sıfır atık konusundaki farkındalık ve tutum değerlendirilmiş ve sıfır atık davranışlarını etkileyen faktörler araştırılmıştır. Katılımcıların mikropilastiklerin sağlık üzerindeki olumsuz etkilerine yönelik farkındalıklarının düşük olduğu, mikroplastikler ile sağlık arasındaki olumsuz bağlantının tanınmasının, sıfır atık farkındalığını ve davranışını teşvik eden önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca yapılan çevre kampanyalarına fazla ilgi gösterilmesinin ve bu tür kampanyalara katılmaya yönelik olumlu tutumun, sıfır atık davranışları üzerinde olumlu etkilere yol açtığını göstermişlerdir. Çalışmada sıfır atık davranışlarını teşvik etmek için araştırma ve eğitime ihtiyaç duyulduğu, mikroplastiklerin sağlık üzerindeki etkileri konusunda farkındalığın artırılmasının eğitimle gerçekleştirilebileceği de vurgulanmıştır (Choi vd., 2022). Ülkemizde ise ilkokul, lise, yüksekokul ve mühendislik fakültesinde birim zamanda kişi başına düşen atık miktarı hesaplanmış, atık üretim oranlarının ilkokul, lise, meslek yüksekokulu ve mühendislik fakültesi için sırasıyla 17,6, 32,3, 93,7 ve 113 g/gün olduğu bulunmuştur. Çalışmada sıfır atık uygulamasında gerekli eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının oldukça önemli olduğu, çöp kutularının sayısından sıfır atık setlerinin doğru yerleştirilmesine kadar her aşamanın detaylı planlaması gerektiği vurgulanmıştır (Hanedar vd., 2021).

Genel olarak Kızılcahamam İlçesi'nde yapılan Sıfır Atık Projesi ve etkinliklerinin, proje öncesi bilgisi olmayan ya da kısıtlı bilgisi olan katılımcıların bilgi ve ilgi düzeyinde artış meydana getirdiği belirlenmiştir. Elde edilen verilere göre, projenin işleyişinin olumlu yönde gelişim seyrettiği, projede yer alan etkinliklerin proje kapsamında yansıtıldığı insanlara olumlu etki bıraktığı, insanların çevreye ve çöp kavramına bakış açısının değiştiği, bunlarla beraber öğrendiklerini hayatlarına yansıtıp bilgileri ve tutumları doğrultusunda hareket ettikleri tespit edilmiştir. Buna karşın Kara (2021), yaptığı çalışmasında ilk pilot il olan Karabük'te incelemelerde bulunmuş ve özellikle öğrenci ve ev hanımlarına yönelik duyarlılığın yeterince olmadığını gözlemiştir. Evlerde atık toplama konusunda yeterince dikkatli çalışmaların yapılmadığını, atık toplamada ise türlerine göre ayırma konusunda her türe göre değil de yalnızca belirli türlere özen gösterildiğini belirlemiştir. Kara'nın çalışmasını yaptığı ilin sosyoekonomik düzeyi, sıfır atık konusunda yapılan belediye çalışmaları, çevre müfettişi uygulamaları gibi tüm farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda Kızılcahamam İlçesi'nde gerçekleştirilen projenin seyrindeki olumlu değişim daha net gözlenmektedir.

Sonuç olarak; projede gerçekleştirilen etkinliklerle, çalışmaya katılan öğrencilerin, velilerin ve öğretmenin bu kapsamda öğrendikleri bilgileri anlamlandırdıkları, kendi günlük hayatlarında nasıl uygulayacaklarını öğrendikleri ve yaşamla bütünleşik olduğunu görmelerini sağladığı anlaşılmaktadır.

Bu çalışmada yürütülen uygulamalar, Ankara İli Kızılcahamam İlçesi'ndeki bir ilkokulun 4. sınıf kademesinde öğrenim gören öğrencileri, onların velileri ve sınıf öğretmenleriyle sınırlı

tutulmuştur. Ancak, Sıfır Atık Projesi kapsamında geliştirilen uygulamaların etkisinin daha geniş bir şekilde değerlendirilmesi adına, projenin uygulandığı diğer pilot ilçelerde ve illerde bulunan okullarda da benzer çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin sıfır atık, geri dönüşüm ve çevresel sürdürülebilirlik konularında farkındalıklarının artırılması amacıyla, gezici okul otobüsü uygulamaları geliştirilerek ülke genelinde uygulanabilir. Özellikle farklı bölgelerde yaşayan bireylerin, çevreye dair tutumlarının ve bilgi düzeylerinin benzer etkinliklerle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi, projenin etkililiğine dair daha fazla bilgi elde edilmesine katkı sağlayacaktır.

Ayrıca, proje kapsamında başarılı bir şekilde uygulanan Çevre Müfettişi etkinlikleri ile SAT Kart uygulaması, sadece belirli bölgelerle sınırlı kalmamalı; ülke genelinde yaygınlaştırılarak uygulanması sağlanmalıdır. Bu tür somut, katılımcı ve ödüllendirici uygulamalar sayesinde bireylerin atık yönetimi ve çevre bilinci konusundaki davranış değişikliklerinin daha kalıcı hâle gelmesi sağlanabilir. Ayrıca, çalışma sonucunda elde edilen verilere göre özellikle yaşlılar tarafından gösterilen duyarsızlığın giderilmesine yönelik daha fazla bilinçlendirme çalışmaları da yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

Altikolatsi, E., Karasmanaki, E., Parissi, A., & Tsantopoulos, G. (2021). Exploring the factors affecting the recycling behavior of primary school students. *World, 2*(3), 334-350. https://doi.org/10.3390/world2030021

Arastaman, G., Öztürk Fidan, İ., & Fidan, T. (2023). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenirlilik: Kuramsal bir inceleme. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(1), 37-75.

Baltacı, A. (2018). Nitel Araştırmalarda Örnekleme Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(1), 231-274.

Bennett, E. M., & Alexandridis, P. (2021). Informing the public and educating students on plastic recycling. *Recycling, 6*(4), 69. https://doi.org/10.3390/recycling6040069

Can, Y. (2019). *İlkokul fen bilimleri dersi kapsamında okul dışı öğrenme ortamlarının ders kazanımlarına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr

Choi, E. H., Lee, H., Kang, M. J., Nam, I., Moon, H. K., Sung, J. W., Eu, J. Y., & Lee, H. B. (2022). Factors Affecting Zero-Waste Behaviours of College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(15), 9697. https://doi.org/10.3390/ijerph19159697

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Sage Publications.

Demir, F. B., Kayış, M., Aksoy, D., Kaya, R., & Kaya, E. (2023). An action research on improving environmental sensitivity of fourth grade primary school students: What happens in the school garden? *International Journal of Education & Literacy Studies, 11*(2), 1-12. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1375656.pdf

Geridönüş. (2021). Türkiye'de sıfır atık ilçesi kuruldu. *Geridönüş Plastik ve Atık Dergisi*. https://geridonusdergisi.com/kisa-kisa/turkiyede-sifir-atik-ilcesi-kuruldu/

Günenç, A. (2022). *İlkokul öğrencilerinin çevre duyarlılığı ve geri dönüşüm farkındalık düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi].

Hamid, I. A., Yahaya, W. A. W. (2020). Zero-waste campain: Assessment on university student's behavior, awareness, and impact on plastic products. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities, 5*(3), 24-29.

Hanedar, A., Gül, B., Güneş, E., Kaykıoğlu, G., Güneş, Y. (2021). Waste management and zero waste practices in educational institutions. *Environmental Research and Thechnology*, *4*(2), 126-133. https://doi.org/10.35208/ert.887751

Jørgensen, F. A. (2019). *Recycle*. The MIT Press.

Kamaşık, G. (2019). *İlkokul öğrencilerinin çevre farkındalığı üzerine bir değerlendirme* [Yüksek lisans tezi, Kastamonu Üniversitesi].

Kara, Ü. (2021). *Türkiye'de sıfır atık projesi uygulaması: Safranbolu örneği* (Yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi.

Kılınç, S. M. (2023). *Sıfır atık hareketi* (2. baskı, s. 23-145). Turkuaz Kitap Yayıncılık. ISBN: 978-625-7548-93-9.

Kızılcahamam Belediyesi. (2020). Sıfır atık otobüsümüze en güzel isim yarışması. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Sifir-Atik-Otobusumuze-En-Guzel-Isim-Yarismasi/1003

Kızılcahamam Belediyesi. (2021a). *Kızılcahamama 1. sınıf atık getirme merkezi açıldı*. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Kizilcahamam-1-Sinif-Atik-Getirme-Merkezi-Acildi/1113

Kızılcahamam Belediyesi. (2021b). *Çevre müfettişleri Abacı Peribacalarında buluştu*. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Cevre-Mufettisleri-Abaci-Peribacalarinda-Bulustu/262

Kızılcahamam Belediyesi. (2022). *Atıklar geridönüşüme puanlar camime projesi için hazırladığımız kafesler mahallemize teslim ediliyor*. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Atiklar-Geridonusume-Puanlar-Camime-Projesi-icin-hazirladigimiz-kafesler-mahallelerimize-teslim-ediliyor/1427

Kızılcahamam Belediyesi. (2023). Sıfır atık elçilerine eğitim verildi. https://www.kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Sifir-Atik-Elcilerine-Egitim-Verildi/1494. Erişim tarihi: 03 Kasım 2023.

Kızılcahamam Belediyesi. (2023a). *Millet bahçesinde sanal gerçeklik gözlüğü ile sıfır atık turu*. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Millet-Bahcesinde-Sanal-Gerceklik-Gozlugu-Ile-Sifir-Atik-Turu/1443

Kızılcahamam Belediyesi. (2023b). *Millet bahçesinde sıfır atık etkinlikleri*. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Millet-Bahcesinde-Sifir-Atik-Etkinlikleri/1474

Kızılcahamam Belediyesi. (2023c). *Bilinçli insanlar atıksız konutlar*. https://kizilcahamam.bel.tr/IcerikDetayi/Bilincli-Insanlar-Atiksiz-Konutlar/1460

Kızılcahamam Belediyesi. (2023d). *Tamamlanan projeler: Sıfır atık bahçesi*. https://kizilcahamam.bel.tr/ProjeDetayi/Sifir-Atik-Bahcesi/108

Koca, N., & Kaya, T. (2014). Doğal kaynaklarla ilgili kavramların VI. sınıf sosyal bilgiler programında yer alma düzeyleri. *Eğitim Bilimleri Dergisi, 2*(2), 46-55.

Maulana, S. A., Dwipayanti, N. M. U. (2022). Perception and factors associated with zero waste lifestyle among university students in medical faculty, Udayana University, Bali. *IOP ,Conference Series: Earth and Environmental Science,* 1-11, doi:10.1088/1755-1315/1095/1/012011

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass Publications.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*, Sage Publications.

Özcan, F. (2023). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sıfır atık politikasına ilişkin tutumlarının ve davranış algılarının incelenmesi* (Doktora tezi, 828850). Nevşehir Hacı Bektaşi Veli Üniversitesi.

Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd Ed.). London: Sage Publications, Inc.

Polat, A. (2022). Nitel araştırmalarda yarı-yapılandırılmış görüşme soruları: Soru form ve türleri, nitelikler ve sıralama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22*(2), 172.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. SAGE Publications.

Şerbetçi, H. N. (2022). *Anne-çocuk çevre eğitimi: Öğretmen, öğrenci, veli işbirlikli durum çalışması* (Yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sınıf Eğitimi Bilim Dalı). Bartın Üniversitesi.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü. (2017). *Sıfır atık el kitapçığı*. https://webdosya.csb.gov.tr/db/sifiratik/icerikler/k-tapc-k-2017-1-20180129130757.pdf

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). *Çevre puan projesi*. https://sifiratik.gov.tr/kutuphane/sifir-atik-iyi-uygulama-ornekleri#4910

Türkiye Yüzyılı. (2023a). *Tüm projeler*. https://turkiyeyuzyili.com/anasayfa

Türkiye Yüzyılı. (2023b). *Sıfır atık projesi*. https://turkiyeyuzyili.com/proje-sifir-atik-projesi

Türkmen, H. (2022). *İlkokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi].

Türnüklü, D. A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 24*(24), 543-559.

Venturini, F., Guaran, A. (2024). Students' relationship with waste: The experience of the zero waste approach in educational contexts. *Revista Indicizzata*, 521-540. DOI: http://dx.doi.org/10.19246/DOCUGEO2281-7549/202401_25

Williams, H. (2012). Examining the effects of recycling education on the knowledge, attitudes and behaviors of elementary school students. Outstanding Senior Seminar Papers, 9. İllinois Wesleyan University, Digital Commons @ IWU. https://digitalcommons .iwu.edu/envstu_seminar/9.

Yalçın, P., Altun Yalçın, S., Akar, M. S., & Özturan Sağırlı, M. (2018). The effects of teaching applications with real life content on the levels of pre-service teachers' abilities to associate daily life with astronomy and electrical learning topics. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 8*(2), 229-252.

Yıldırım, C., Bacanak, A., & Özsoy, S. (2012). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına karşı duyarlılıkları. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 20*(1), 124-134.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimler nitel araştırma yöntemleri* (12.bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık. https://www.turcademy.com/tr/kitap/sosyal-bilimlerde-nitel-arastirma-yontemleri9789750269820

Yılmaz, A. (2015). Küresel ısınmanın dünya su rezervleri üzerindeki etkileri. *Kent Kültürü ve Yönetimi Hakemli Elektronik Dergi, 8*(2), 63-72. https://dergipark.org.tr/tr/pub/kent/issue/34398/379897#article_cite

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications

ZWIA-Zero Waste International Alliance. (2018). *Zero waste definition*. http://zwia.org/zero-waste-definition

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The conscious use and sustainability of resources are crucial for the continuation of life. Uğurlu (as cited in Koca & Kaya, 2014) highlights in his 2007 study that the irresponsible consumption of resources will lead to their more limited availability for future generations. Around the world and within our country, efforts are being made to raise awareness about resource use among emerging generations and people of all ages. In our country, projects coordinated primarily by the Ministry of Environment, Urbanization, and Climate Change focus on regional awareness and sustainability initiatives. One of the projects implemented by the Ministry is the Zero Waste Project. The Zero Waste Project aims to prevent waste through a zero-waste approach, thereby ensuring more efficient use of resources. In the event of waste generation, the goal is to collect it separately at the source and facilitate its recycling (Türkiye Yüzyılı, 2023b).

The Zero Waste Project, established in 2017 by the Ministry of Environment, Urbanization, and Climate Change using Japan's Kamikatsu town as a model, initially selected pilot regions for implementation. Awareness campaigns began in these pilot regions across various sectors. The district of Kızılcahamam in Ankara was designated as Turkey's first Zero Waste Pilot District in 2019 (Geridönüş, 2021).

The Zero Waste Project is significant for the continuity of our planet, the preservation of living systems, and the education of future generations. Beyond the training and applications provided to personnel and businesses in the region, the project has also involved various educational initiatives in schools, as previously mentioned. It is essential to examine the impact of the Zero Waste Project's educational activities to understand their effects on students, parents, and teachers. Knowing the operational details of the Zero Waste Project in the educational field will contribute to enhancing the project's role in education and environmental studies and will provide valuable insights to the literature.

Method

This study aims to investigate the effects of activities conducted within the Zero Waste Project in the district of Kızılcahamam, Ankara, on fourth-grade students, their parents, and their classroom teachers. The study employs a case study design, a qualitative research method (Creswell, 2007).

In the research, a case study approach was utilized as a qualitative research method. The study involved 21 participants: ten fourth-grade students from a primary school affiliated with the Ministry of National Education in the district, their ten parents, and one classroom teacher. Semi-structured interview questions were prepared for the research, and the responses were recorded. The audio recordings were transcribed and analyzed using content analysis. The obtained data were organized into themes and sub-themes.

To ensure internal validity, findings were directly presented in the results section. Themes and sub-themes derived from the data were identified separately by two researchers, and consensus was reached through comparison. To ensure external validity, the consistency between the research data and the results was maintained, and the results presented were based on the analysis of the data rather than personal judgments.

In this study, the following questions were addressed:

1. What are the knowledge and practice levels of the students, parents, and teacher regarding the Zero Waste Project prior to the activities?
2. What are the impacts of the activities conducted in the zero waste pilot region of Kızılcahamam on the students?
3. What are the effects of the activities conducted in the zero waste pilot region of Kızılcahamam on the parents of the selected students and the classroom teacher?

Results, Discussion and Conclusion

Before the implementation of the project, it was found that 90% of the participating students and parents had either no or insufficient knowledge and practices related to zero waste. However, by the end of the project activities, all participants were found to be knowledgeable and to have applied the learned information in their daily lives. The participating teacher, on the other hand, was already knowledgeable about and practiced zero waste due to their professional expertise and personal sensitivity. After the zero waste activities were conducted, it was observed that the participating students, parents, and classroom teacher had comprehensive knowledge and that all of them had increased their environmental awareness.

When examining the reflections of the zero waste practices on parents, it was reported by the participating parents that they had been informed and had begun to separate their waste after the activities conducted in the project. They also noted that they observed the same effect in their children.

Overall, it was determined that the Zero Waste Project and its activities in the Kızılcahamam District led to an increase in knowledge and interest among participants who had either no or limited knowledge prior to the project. According to the data obtained, the project showed positive development, and the activities had a positive impact on the individuals involved. The participants' perspectives on the environment and waste changed, and they reflected what they learned in their lives, acting in accordance with their knowledge and attitudes. In conclusion, it is understood that the activities conducted in the project enabled the participating students, parents, and teacher to make sense of the information they learned, understand how to apply it in their daily lives, and see its integration with their lives.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1645-1670

Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1645-1670

Review Article

Matematik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Kullanımı: Bir Sistematik Derleme Çalışması

The Use Of The Flipped Learning Approach In Mathematics Teaching: A Systematic Review Study

Dürdane Lafcı-Tor [1], Erdi Tangut [2]

[1]Sorumlu Yazar, Doç. D., Erciyes Üniversitesi, durdanetor@erciyes.edu.tr, https://orcid.org/0000-0003-2373-1247)
[2]Yüksek Lisans Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, m.erdi.tangut@hotmail.com, (https://orcid.org/0009-0004-2164-518X)

Geliş Tarihi: *27.09.2024* ***Kabul Tarihi:*** *05.05.2025*

ÖZ

Ters yüz öğrenme teknolojik gelişmelerin öğretime yansıyan uygulamalarından biridir. Öğrenci merkezli oluşu, öğretimde daha fazla uygulama ve değerlendirme yapmaya olanak sağlaması son yıllarda ters yüz öğrenme yaklaşımının kullanımını artırmıştır. Matematik öğretiminde de bireyin ihtiyaçlarına göre hazırlanmış materyallerin kullanımı ile bireysel hız ilkesinin dikkate alınması ve öğrencilerin derse etkileşimli ve uygulamalı aktiviteler ile katılımlarını artırması sayesinde anlamlı ve kalıcı öğrenmeleri sağlamaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı matematik öğretiminde ters yüz öğrenme yaklaşımını kullanan çalışmaları sistematik bir biçimde incelemektir. Bu sistematik derleme çalışmasının örneklemini Mart 2024 yılına kadar yayımlanmış makaleler ve lisansüstü tezleri oluşturmaktadır. Araştırmacılar tarafından belirlenmiş ölçütlere göre veri tabanları taranmış ve 38 çalışmaya ulaşılmıştır. Veriler betimsel ve içerik analizi yoluyla analize edilmiş ve grafikler ve tablolar halinde sunulmuştur. Verilerin analizinde çalışmaların demografik ve metodolojik açıdan incelemesi yapılmıştır. Demografik bakımdan çalışmaların türü ve yıllarına göre, metodolojik bakımdan ise araştırma yöntemi, deseni ve örneklem büyüklüğü incelenmiştir. Derleme bulguları en fazla çalışmanın 2023 yılında yapıldığını, araştırmalarda büyük nitel ve nicel araştırmaların yanında karma araştırma yöntemlerinin kullanıldığını göstermektedir. Ayrıca, matematik dersinde ters yüz öğrenme ile en çok öğretim programlarının etkisine bakılmış, akademik başarı, öğrenci performansı ve katılımı araştırılan konular arasına girmiştir.
Anahtar Kelimeler: Ters yüz öğrenme, matematik öğretimi, sistematik derleme.

ABSTRACT

Flipped learning is the application of technological developments reflected in teaching. The fact that it is student-centered and allows more practice and evaluation in teaching has increased its use in recent years. In mathematics teaching, it provides meaningful and permanent learning with the use of materials prepared according to the needs of the individual, taking into account the principle of individual speed and increasing students' participation in the lesson with interactive and applied activities. In this context, the aim of this study is to systematically review the studies using the flipped learning approach in mathematics teaching. The sample of this systematic review study consists of articles and graduate theses published until March 2024. Databases were searched according to the criteria determined by the researchers and 38 studies were found. The data were analyzed through descriptive and content analysis and presented in graphs and tables. In the analysis of the data, the demographic and methodological aspects of the studies were examined. In terms of demographics, studies were analyzed by type and year, and in terms of methodology, research

method, design and sample size were analyzed. The findings of the review show that the most studies were conducted in 2023 and that mixed research methods were used in addition to large qualitative and quantitative studies. In addition, with flipped learning in mathematics, the effect of curricula was mostly examined, and academic achievement, student performance and participation were among the topics investigated.
Keywords: Flipped learning, mathematics teaching, systematic review.

GİRİŞ

Eğitim alanında sürekli bir dönüşüm yaşanmaktadır. Bu dönüşümler yeni öğretim yöntem, teknik ve yaklaşımlarının öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmek için eğitim uygulamalarının buna göre uyarlanması gerekmektedir. Bu doğrultuda günümüz öğretme-öğrenme teori ve yaklaşımlarının gelişmesiyle birlikte geleneksel eğitimin öğretmen merkezli yöntem ve teknikleri yerine teknoloji ve öğrenci merkezli yaklaşımlar kullanılmaktadır. Bu doğrultuda harmanlanmış eğitim modeli ile birlikte "ters yüz öğrenme (flipped learning)" adı verilen yeni bir yaklaşım alanyazına girmiştir (Albert & Beatty, 2014). Eğitimde yapılandırmacılık yaklaşımını temel alan ters yüz öğrenme modeli yaklaşık 20 yıldır kullanılmakta ve giderek daha da yaygınlaşmaktadır (Kim vd., 2014). Dünya alanyazınında "the inverted or flipped classroom model" (Baker, 2000; Bergmann & Sams, 2012; Lage vd., 2000)" olarak adlandırılan model, Türkçe alanyazınında "ters yüz modeli" (Gençer, 2015), "ters yüz sınıf yöntemi" (Turan, 2015), "ters yüz edilmiş sınıf uygulamaları" (Özdemir, 2019) ve "ters yüz sınıf uygulamaları" (Yavuz, 2016) adlarıyla geçmektedir.

Ters yüz öğrenme, çevrimiçi platformların (kayıt altına alınmış veya hazır videolar) kullanımı yoluyla tipik üç saatlik öğretim sürecini sınıf süresinin sınırlarının ötesine genişleten (Karabulut-Ilgu vd., 2018) ve ders zamanını ise kavramsal sorulara ve üst düzey düşünme ve özümsemeye ayıran (Crouch & Mazur, 2001) bir yaklaşımdır. Ters-Yüz Öğrenme Ağına göre Ters Yüz Öğrenme, "doğrudan öğretimin grup öğrenme alanından bireysel öğrenme alanına taşındığı ve ortaya çıkan grup alanının, eğitimcinin öğrencilere kavramları ele alırken ve konuyla yaratıcı bir şekilde ilgilenirken rehberlik ettiği dinamik, etkileşimli bir öğrenme ortamına dönüştürüldüğü pedagojik bir yaklaşımdır" (Flipped Learning Network, 2014, s.y.).

Ters-yüz öğrenme hem öğrencilere hem de öğretmenlere birçok avantaj sunmaktadır. Her öğrencinin kendi hızında ve mekân sınırlaması olmaksızın öğrenmesini sağlamaktadır (Davies vd., 2013; Bergman & Sams, 2012). Ders öncesinde öğretmen tarafından hazırlanmış temel öğrenme materyallerinden çalıştığında öğrenciler sınıfta sorular sorabilmekte, tartışmalara katılabilmekte, projeler geliştirebilmekte ve öğrenme sürecine aktif olarak katılabilmektedir (Milman, 2012). Etkileşimli ve aktif öğrenmeyi teşvik eden bu yaklaşım aynı zamanda öğrencinin motivasyonunu artırır (McLaughlin vd., 2014), öz düzenleme becerilerinin artmasını sağlar (Shyr & Chen, 2018) ve eleştirel ve problem çözme becerilerini geliştirir (Kurnianto vd., 2019). Ayrıca, Sadaghiani (2012) ters yüz öğrenme ile yüz yüze öğrenme ortamında ders anlatımı süresince ters yüz öğrenmenin öğrencilerin hem öğretmenleriyle hem de akranlarıyla iletişimini artırdığını ve üst düzey öğrenmeler gerçekleşmesi için öğrencilere fırsat sunduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda bu yaklaşım içine kapanık olan öğrencilerin online çalışmalarla arkadaşlarından etkilenerek derste etkin katılım sağlamalarını olanaklı hale getirmektedir (Sadaghiani, 2012). Bunların yanı sıra öğretmenlere öğrencilerini yakından izleme ve öğrencilerine anında geri bildirim verme olanağı (Al-Zahrani, 2015) sağlaması ters yüz öğrenmenin güçlü yanını oluşturur.

Geleneksel öğrenmenin sınırlılıklarını azaltarak öğrencilerin öğrenme deneyimini daha etkili ve anlamlı hale getiren ters yüz öğrenme yaklaşımı aynı zamanda, matematik dersleri için özellikle etkili bir öğretim stratejisidir. Yıldırım-Yakar (2021) 2013-2020 yılları arasında gerçekleştirilen ters yüz öğrenmenin ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin matematik

başarılarına olan etkisini gösteren çalışmalarını meta-analize tabi tutmuştur ve sonuçlar geleneksel öğretime kıyasla ters-yüz öğrenme modelinin öğrenci başarısında daha etkili olduğunu göstermektedir. Matematik başarısının yanı sıra, ters-yüz öğrenme modelinin öğrencilerin matematiksel kavramların anlama düzeylerine (Özcan vd., 2022), matematik kavramlarını öğrenirken motivasyonlarına (Bhagat vd., 2016) ve problem çözme becerilerine (Dianty vd., 2023) olumlu etkisi bulunmaktadır. Bu etkilerinden dolayı ters-yüz öğrenme yaklaşımı son 10 yıldır eğitim alanında araştırma konusu olmuştur. Bu alanda çok fazla çalışmanın olması derleme çalışmalarının da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Matematik öğretiminde ters yüz öğrenme ile ilgili yapılan çalışmaların analiz eden iki derleme çalışma gerçekleştirilmiştir. Bunlardan İlki Köse ve Yüzüak (2020) tarafından yapılan ve 2009-2019 yılları arasında matematik ve fen öğretiminde ters-yüz öğrenme modeli ile yapılan çalışmaları inceleyen derleme çalışmasıdır. Ayrıca benzer şekilde Ezentaş ve Karakaş (2021) 2014-2020 yılları arasında sadece matematik eğitiminde çalışmalarını ele alarak gerçekleştirmiştir. İlk çalışmada yedi, ikincisin de ise 10 çalışma incelemeye tabi tutulmuştur. Bu incelemelerden 2024 yılına kadar geçen sürede matematik öğretiminde ters-yüz öğrenme modellerine yönelik sayıların hızlı bir şekilde artış gösterdiği görülmüştür. Özellikle 2020 yılında başlayan COVİD-19 salgını ile uzaktan eğitim ve dijital ortamların yaygınlaşması ters-yüz öğrenme modeline olan ilgiyi de artırmıştır. Pandemi sürecinde, dijital ders içeriklerine daha fazla erişim imkanı, öğretimin dijital araç kullanımı yoluyla gerçekleştirilmesi ters-yüz öğrenmesini daha uygulanabilir hale getirmektedir. Bu gelişmeler, önceki derleme çalışmalarından farklı olarak daha fazla çalışmanın ele alınmasını ve pandemi sonrasında dönüşen eğitim ortamlarında ters yüz öğrenmenin sonuçlarının fark edilmesini ve bu bağlamda ters-yüz öğrenme ile ilgili daha kapsamlı anlayışın kazanılmasını sağlayabilir. Bu doğrultuda bu çalışmada 2016- 2024 yılları arasındaki tüm çalışmalar ele alınmıştır. Matematik öğretiminde ters-yüz öğrenmenin kullanıldığı bu çalışmalarda aşağıdaki soruların yanıtı aranacaktır:

1) Makale, yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının yıllara göre dağılımları nasıldır?
2) Çalışmaların araştırma yaklaşımı ile araştırmada kullanılan araştırma deseni dağılımları nasıldır?
3) Araştırmaların örneklem/çalışma grubu ve büyüklüklerine göre dağılımları nasıldır?
4) Araştırmalarda hangi değişkenler kullanılmıştır?
5) Nicel ve karma yaklaşım çalışılmış araştırmalarda kullanılan analiz testlerinin dağılımları nasıldır?
6) Çalışmalar hangi sonuçları ortaya koymuştur?

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, dokümanların seçimi, veri toplama süreci ve veri analizine yer verilecektir.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışma sistematik derleme çalışmasıdır. Bu araştırmada matematik öğretiminde ters yüz öğrenmenin kullanıma yönelik yapılan çalışmaları sistematik biçimde incelemek üzere doküman analizi tercih edilmiştir. Doküman analizi, yazılı belgelerin düzenli ve dikkatli bir şekilde incelenmesidir (Hoepfl, 1997 & Wach, 2013). Basılı ve elektronik materyaller olmak üzere tüm dokümanları değerlendirmek (Wach, 2013) ve ampirik bilgiyi geliştirmek ve anlamak (Corbin & Staruss, 2008) için kullanılan sistematik bir yöntemdir.

2.2. Veri Kaynaklarının Seçimi

Bu araştırmada veri toplama sürecinde doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi, belirli bir konuyla ilgili mevcut kayıtların sistematik olarak incelenmesi ve yorumlanma süreci olarak adlandırılmaktadır (Bowen, 2009). Çalışma kapsamında, ters-yüz öğrenme modeli

ile matematik öğretimi alanında yapılan araştırmalar kapsamlı akademik yayınlara ulaşmak amacıyla sistematik bir tarama gerçekleştirilmiştir. Verilerin belirlenmesi sürecinde, Ulakbim, Google Scholar, Erciyes Üniversitesi Kütüphanesi, YÖK Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarından yararlanılmıştır. Tarama sırasında "ters-yüz öğrenme", "tersine çevrilmiş sınıf", "matematik eğitimi", "matematik öğretimi", "ters-yüz sınıf", "ters-yüz öğrenme" gibi anahtar kelimeler kullanılarak ayrıntılı bir literatür taraması yapılmıştır. Elde edilen çalışmalar başlangıçta özet ve anahtar kelimeler açısından değerlendirilmiş, ardından çalışmaların tam metinleri incelenerek dahil edilme ve genel değerlendirme kriterleri ele alınarak gözden geçirilmiştir. Dokümanların belirlenmesi, açık erişimli kaynaklarla gerçekleştirilmiştir.

Tüm bu süreç, sistematik, şeffaf ve izlenebilir bir yapıda yürütülmüş, elde edilen verilerin ekleme ve çıkarma süreçleri ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1

Araştırmaları Ekleme ve Çıkarma Ölçütleri

	Ekleme Ölçütü	**Çıkarma Ölçütü**
Tarama Motorları	Ulakbim, Google Scholar, Erciyes Üniversitesi Kütüphanesi, YÖK Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi	Bu Tarama Motorları Dışındakiler
Anahtar Kelimeler	"Ters Yüz", "Ters Yüz Sınıf", "Ters Yüz Öğrenme", "Tersine Çevrilmiş Sınıf", "Dönüştürülmüş Sınıf", "Matematik Eğitimi", "Matematik Öğretimi",	Bu Kelimelerin Olmadığı Diğer Çalışmalar İle Sadece "Ters Yüz" Olanlar
Yayınlanma Tarihi	2016- 2024 Yılları Arası	2016 Öncesi
Araştırma Yöntemi	Nicel, Nitel veya Karma	Teorik Odaklı Çalışmalar
Yayın Türü	Makale, Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri	Kongre, Bildiri, Kitap Bölümleri
Yayın Durumu	Çalışmaların Yayımlanmış ve Erişilebilir Olması	Aynı Makalenin Farklı Veri Tabanlarında Olması Makalesi Çıkmış Lisans Üstü Tezler
Yayın Dili	Türkçe ve İngilizce	Diğer Diller

Bu araştırmaya dahil edilecek çalışmalar 2016-2024 yılları arasındaki yüksek lisans ve doktora tezleri ile kriterleri sağlayan makalelerden oluşmaktadır. Eğer lisans üstü tezlerin makalesi yayımlanmış ise makale dikkate alınmıştır. Belirtilen tüm ölçütler doğrultusunda yapılan tarama sonucunda 2016-2024 yılları arasında yayımlanmış 14 makale, 16 yüksek lisans tezi ve 8 doktora tezi olmak üzere toplamda 38 çalışmaya ulaşılmıştır.

2.3. Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada Altheide (1987) nitel doküman analizi süreci izlenmiştir: 1) Dokümanları dahil etme kriterleri belirleme, 2) Dokümanları toplama, 3) Analizin temel alanlarını belirleme, 4) Dokümanları kodlama, 5) Dokümanları doğrulama ve 6) Dokümaları analiz etme (akt. Kutsyuruba, 2023, s. 142-143). Bu aşamalar sırasıyla gerçekleştirilmiştir. Öncelikle alanyazında ters yüz öğrenmenin kavramsal olarak başka adlandırmalarının olup olmadığı irdelenmiştir. Tüm olası adlandırmalar tespit edildikten sonra ikinci aşama olan doküman toplama aşamasına geçilmiştir. Dokümanlara önceden belirlenen veri tabanları aracılığıyla ulaşılmıştır. Analizin temel alanları araştırma öncesindeki araştırma problemleri ile belirlenmiştir. Toplanan tüm dokümanlar araştırma problemleri çerçevesinde kodlanmıştır. Bu aşama için tüm çalışmalara bir kod (M1, YL2 vb.) verilmiştir, ardından tüm dokümanlar künyeleri (çalışma yılı, yazarı vb.) ile birlikte excel dosyasına işlenmiştir. Bunun yanı sıra araştırma problemleri doğrultusunda her bilgi excel dosyasına girilmiştir. Ardından ikinci yazar tarafından yapılan bu dizinleme ve kodlama çalışması birinci yazar tarafından kontrol edilerek dokümanların doğrulanması aşaması tamamlanmıştır. Son olarak verilerin analizi gerçekleştirilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmaya dâhil edilen çalışmaların analizi için betimsel analiz ve içerik analizinin birlikte kullanıldığı betimsel içerik analizi tercih edilmiştir. Betimsel içerik analizi; belirli bir konu üzerinde yoğunlaşan çalışmaların frekans eğilimleri üzerine yoğunlaşan bir yöntem olduğu için (Cohen vd., 2007; Çalık & Sözbilir, 2014) bu araştırmada kullanılmıştır. Betimsel içerik analizi yoluyla elde edilen veriler hem nitel hem de nicel olarak analiz edilebilir (Dinçer, 2018). Bu araştırmanın amacı doğrultusunda verilerin nitel olarak çözümlemesi yapılmıştır.

İncelenen çalışmaların demografik ve metodolojik dağılımların yüzdelik oranı, frekans değerleri, tablolar ve grafikler aracılığıyla verilmiştir ve ana başlıklar altında toplanarak bulgular bölümünde sunulmuştur.

2.5. Güvenirlik ve Geçerlik

Bailey (1994) doküman analizinde karşılaşılan problemleri olası yanlılık, seçilmişlik, eksiklik, erişilebilirlik, örnekleme yanlılığı, standart bir formatın olmaması, sınırlı sözel davranış ve kodlama güçlüğü olarak sınıflamıştır. Bu sınırlılıklar doküman analizi çalışmalarının güvenirlik ve geçerliği etken eden unsurlardır. Bu çalışmada hakem ya da jüri değerlendirmesinden geçmiş bilimsel araştırmalar dahil edildiği için yanlılık, seçilmişlik, eksiklik, örneklem yanlılığı sınırlılıklarının olmadığı öngörülmektedir. Bilimsel araştırmalar belli aşamalar dahilinde yürütüldüğü için standart bir format bulunmaktadır ve bu da verilerin kodlanmasını ve analizini kolaylaştırmaktadır. Bunların dışında veri kaybının olmaması için arama kriterleri ve anahtar kelimeler özenli bir şekilde seçilmiştir. Veri analizinin güvenirliği için tüm veriler excele işlenmiştir ve iki araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Son olarak güvenilir ve geçerli bir çalışma yürütültüğünün göstermek için şeffaflığa dikkat edilmiş her veri analiz biriminin karşısına o verinin hangi çalışmadan alındığı kodlarla belirtilmiş (M1, YL3, D4 gibi) ve incelenen tüm çalışmalar bu kodlarla birlikte çalışmanın sonuna eklenmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde bulgular çalışmaların yıllara göre dağılımları, araştırma yöntemleri ve desenlerine, çalışma grupları, örneklem büyüklükleri, ele alınan değişkenleri, analiz yöntemleri ve sonuçları alt başlıkları altında sunulmuştur.

3.1. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımları

Araştırmada "araştırma için kullanılacak yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin yıllara göre dağılımları nedir?" sorusuna yanıt aranmıştır. Çalışmaların yayın türüne ve yıllara göre dağılımları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

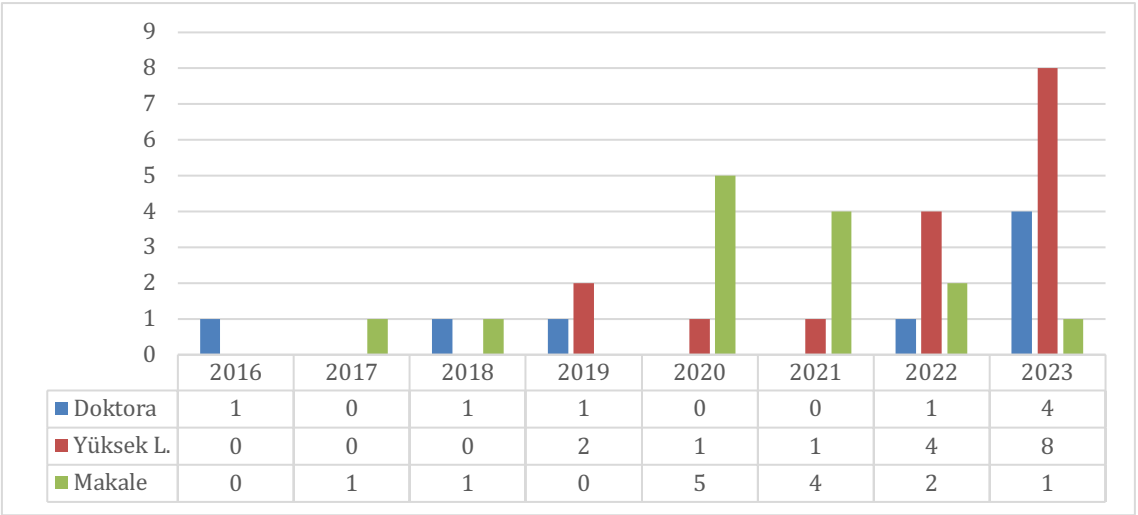
Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımları

Yıllar	**Çalışmaların yayın türü**			**f**	**%**
	Makale	Yüksek Lisans Tezleri	Doktora Tezleri		
2016	-	-	D1	1	2.63
2017	M14	-	-	1	2.63
2018	M1	-	D2	2	5.26
2019	-	YL1, YL10	D3	3	7.89
2020	M4, M6, M7, M9, M11	YL2	-	6	15.78
2021	M3, M5, M10, M12	YL3	-	5	13.15
2022	M2, M8	YL4, YL5, YL6, YL7	D4	7	18.42
2023	M13	YL8, YL9, YL11, YL12, YL13, YL14, YL15, YL16	D5, D6, D7, D8	13	34.21
Toplam				38	100

Çalışmaların yıllara göre frekans ve yüzdesi aşağıdaki sütun grafiği ile verilmiştir.

Şekil 1

Çalışmaların Yıllara Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Doktora	1	0	1	1	0	0	1	4
Yüksek L.	0	0	0	2	1	1	4	8
Makale	0	1	1	0	5	4	2	1

Şekil 1'e bakıldığında çalışmaların en yoğun olduğu yıllar sırasıyla 2023, 2020, 2022, 2021 olduğu görülmektedir. 2023 yılında "Ters yüz", "Ters yüz sınıf", "Ters yüz öğrenme", "Dönüştürülmüş sınıf" ve "matematik" ifadelerinin geçtiği yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalenin fazla olduğu söylenebilir. Bu yıldaki toplam çalışmalar, tüm araştırmada yer alan çalışmaların %35,13'lük kısmını oluşturmuştur. Öte yandan, 2016 yılında çalışmalar olmasına rağmen 2017 yılında hiç çalışma üretilmemiştir. Aynı zamanda lisans üstü çalışmalarda 2022 ve 2023 yılında artış bulunmaktadır. 2022 yılında 5 lisansüstü tez yazılırken, 2023 yılında bu sayı 12'ye çıkmıştır. Ayrıca 2020 ve 2021 yıllarında hiç doktora tezlerine rastlanmadığı görülmektedir.

3.2. Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımları

Araştırmada kullanılan çalışmaların araştırma yöntemlerine ve desenlerine göre dağılımlarına dair cevaplar aranmak istenmiştir. Bu anlamda çalışmaların frekans tabloları ve grafikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Araştırmada kullanılan yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerde tercih edilen yaklaşımlar Tablo 3'deki gibidir.

Tablo 3

Çalışmaların Araştırma Yöntem ve Desenleri

Araştırma Yaklaşımı	Araştırma Yöntemi	Çalışmalar	f	%
Nicel	Yarı Deneysel	D1, YL6, YL10, YL12, M1, M7, M8,	7	13.46
	Tarama	YL9, M3, M11	3	5.76
Nitel	Durum Çalışması	D2, YL2, YL4, YL8, YL15, M2, M5, M6, M13	9	17.30
	Eylem Araştırması	YL7, M9, D8	3	5.76
	Meta- Analiz	M10	1	1.76

	Görüşme		M12	1	1.92
Karma	Nicel	Yarı Deneysel	D3, D4, D5, D6, D7, YL1, YL3, YL5, YL11, YL13, YL14, YL16, M4, M14	14	26.92
		Durum Çalışması	YL1, M4	2	3.84
	Nitel	Olgubilim	YL13	1	1.92
		Eylem Araştırması	D3	1	1.92
		Yarı Yapılandırılmış Görüşme	D4, D5, D6, D7, YL3, YL5, YL11, YL14, YL16, M14	10	19.23
Toplam				52	100

Tablo 3'e göre, çalışmaların 10'U nicel (D1, YL6, YL9, YL10, YL12, M1, M3, M7, M8, M11), 14'ü nitel (D2, D8, YL2, YL4, YL7, YL8, YL15, M2, M5, M6, M9, M10, M12, M13) ve 14'ü karma (D3, D4, D5, D6, D7, YL1, YL3, YL5, YL11, YL13, YL14, YL16, M4, M14) yöntem ile gerçekleştirilmiştir. Nicel yaklaşım ile yapılan çalışmalarda yarı deneysel desenin fazla olduğu nitel yaklaşım ile yapılanlarda durum çalışması yönteminin fazla olduğu görülmektedir.

3.3. Araştırmaların Örneklem/Çalışma Grubu ve Büyüklükleri

Araştırmada incelenen yüksek lisans ve doktora tezleri ile makalelerin örneklem/çalışma grubu büyüklükleri Tablo 4'te ve nicel, nitel ve karma yönteme göre dağılımları Tablo 5 ve 6'da verilmiştir.

Tablo 4

Çalışmanın Örneklem/Çalışma Grubu Türlerine Dağılımları

Araştırmada Kullanılan Çalışmalar	**Çalışma Grubu**				**Toplam**
	Öğretmenler	Öğretmen Adayları (Lisans)	Öğrenciler (ilkokul, ortaokul, lise)	Derleme Çalışmaları	
Yüksek Lisans Tezleri	-	YL1, YL4, YL8	YL2, YL3, YL5, YL6, YL7, YL9, YL10, YL11, YL12, YL13, YL14, YL15, YL16	-	16
Doktora Tezleri	-	D4	D1, D2, D3, D5, D6, D7, D8	-	8
Makaleler	M2, M3, M6	M4, M7, M9, M14	M1, M8, M11, M12, M13	M5, M10	13
f	3	8	25	2	38
%	7.89	21.05	65.78	5.26	100

Tablo 4'e bakıldığında örneklem/çalışma grubunda en fazla grubu öğrencilerinin olduğu çalışmaların oluşturduğu (%65.78) görülmektedir.

Tablo 5

Nicel Yaklaşıma Sahip Çalışmaların Örneklem Büyüklükleri

Örneklem Büyüklükleri	**Çalışmalar**		**f**	**%**
	Nicel Yaklaşım	Karma Desen Nicel Yaklaşım		
0-75	D1, YL6, YL10, YL12, M1	D3, D4, D5, D6, D7, YL5, YL11, YL13, YL14, YL15, YL16, M14	17	70.83
76-150	M7	YL1, YL3, M4	4	16.66
151-225	-	-	0	0.00
226-300	-	-	0	0.00
300 ve üstü	YL9, M3, M11	-	3	12.50
Toplam	9	15	24	100

Tablo 5 incelendiğinde nicel araştırma yaklaşımına sahip çalışmalarda örneklem büyüklüğü bakımından 0-75 kişiye sahip çalışmaların oranının %70.83 olduğu görülmüştür.

Tablo 6

Nitel Yaklaşıma Sahip Çalışmaların Örneklem Büyüklükleri

Örneklem Büyüklükleri	**Çalışmalar**		**f**	**%**
	Nitel Yaklaşım	Karma Desen Nitel Yaklaşım		
0-25	D8, YL4, YL7, YL8, YL15, M2, M5, M6, M8, M9, M12, M13	D5, D6, D7, YL1, YL3, YL5, YL14, YL16, M5, M14	22	75.86
26-50	D2, YL2, M10	D4, YL11, YL13	6	20.68
51-75	-	D3	1	3.44
76-100	-	-	0	0.00
100 ve üstü	-	-	0	0.00
Toplam	15	14	29	100

Tablo 6'ya bakıldığında nitel yaklaşımı benimsemiş çalışmalarda örneklem büyüklüğü 0-25 arası olan çalışmaların oransal olarak %75.86 ile en fazla olduğu ve 76-100 ve 100 ve üstü arası örnekleme sahip iki grupta hiç çalışma yer almadığı da görülmektedir.

3.4. Ters Yüz Öğrenme Modelinin Matematik Öğretimi İçerikli Çalışmalarda Hangi Değişkenler İle Kullanıldığı

Araştırma için kullanılacak çalışmaların hangi değişkenler temelinde ele alındığı üzerine Tablo 7'de aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 7

Çalışmalarda Ele Alınan Değişkenler

Değişkenler	**Çalışmalar**	**f**	**%**
Öğretim Programı	D3, D5, D6, D8, YL5, YL7, YL9, YL15, M2, M8, M12, M13	12	16.90
Öğrencinin Matematik Dersi Akademik Başarısı	D1, D3, D5, D6, D7, YL3, YL5, YL11, M7, M9, M10	11	15.49
Öğrencinin Matematik Dersine Katılımı ve Performansı	D2, D5, D7, YL15, M1, M12	6	8.45
Öğretmen-Öğretmen Adayı-Öğrenci Görüşleri	YL2, YL4, YL8, YL9, YL14, M12	6	8.45
Matematik Dersi ve Teknoloji Tutumları	D1, D7, YL11, YL13	4	5.63
Motivasyona Etkisi	D5, YL6, YL12, M7	4	5.63
Problem Kurma, Çözme ve İlişkilendirme Becerisi	D3, YL4, YL8, YL10	4	5.63
Öz Düzenleme Becerisi	YL3, M10, M11	3	4.22
Geometri Dersine Yönelik Tutum	YL1, M4	2	2.81
Derleme Çalışmaları	M5, M6	2	2.81
Akran Öğretimi	YL10	1	1.40
Duyuşsal-Bilişsel İlgi	D7	1	1.40
Eleştirel Düşünme Becerisi	YL14	1	1.40
İşbirlikli Öğrenme	YL10	1	1.40
Kavramsal ve İşlemsel Bilgi	D4	1	1.40
Matematiksel İlişkilendirme Becerisi	YL8	1	1.40
Matematik Kaygı Düzeyi	D1	1	1.40
Meta-analiz	M10	1	1.40
Muhakeme Becerisi	D8	1	1.40

TSY Uygulamasındaki Güçlükler	D4	1	1.40
Öğrenen Özerkliği	M3	1	1.40
Öğrenen Hoşgörüsü	D8	1	1.40
Ölçek Geliştirme	YL10	1	1.40
Öz Denetim Becerisi	D3	1	1.40
Öz Yeterlilik Algısı	M3	1	1.40
Veli Katılımı	D5	1	1.40
Yansıtıcı Düşünme	D3	1	1.40
Toplam		71	100

Tablo 7'ye göre yapılan çalışmalarda daha çok matematik dersi içeriği anlamında öğretim programı değişkeni üzerine olduğu görülmektedir. Bunu matematik dersi akademik başarısı, ders katılım ve performans ve öğrenci-öğretmen adayı ve öğretmen görüşleri takip etmektedir.

3.5. Nicel Yaklaşımla Yapılmış Çalışmalarda Kullanılan Analiz Testleri

Nicel yaklaşım benimsenmiş olan çalışmalarda kullanılan testlere ilişkin veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8

Nicel ve Karma Yaklaşımla Yapılmış Çalışmalarda Kullanılan Testler

Kullanılan Test Türleri	Nicel Yaklaşım Benimsenmiş Çalışmalar			f	%
	Makale	Yüksek Lisans Tezleri	Doktora Tezleri		
Bağımsız Örneklemler t-Testi	M7	YL1, YL5, YL11	D1, D4, D5, D6, D7	9	19.14
ANCOVA	M4, M7	YL1, YL3, YL6, YL10, YL11, YL13	D6	9	19.14
Bağımlı Örneklemler t-testi	-	YL5, YL6, YL10, YL11, YL13	D1, D6	7	14.89
ANOVA	M3	YL13	D3, D6, D7	6	12.76
Mann Whitney U Testi	M1	YL14	D5	3	6.38
Pearson Korelasyon Katsayısı	M3, M11	YL10	-	3	6.38
Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi	M1	YL14	-	2	4.25

Açıklayıcı Faktör Analizi	-	YL9	D7	2	4.25
Doğrulayıcı Faktör Analizi	-	YL9	D7	2	4.25
Kruskal Wallis H-Testi	-	-	D3	1	2.12
Ki-Kare Testi	-	YL3	-	1	2.12
Regresyon Analizi	M3	-	-	1	2.12
Çok Değişkenli Kovaryans Analizi (MANCOVA)	M7	-	-	1	2.12
Toplam				47	100

Nicel ve karma yaklaşım benimsenmiş çalışmalarda SPSS programlarında en fazla uygulanan testin bağımsız örneklemler t-testi ve ANCOVA olduğu ve bunu da bağımlı örneklemler t-testleri takip etmektedir.

3.6. Nicel Yaklaşımla Yapılmış Çalışmaların Sonuçları

İncelenen nicel çalışmaların içerik analizlerinden elde edilen değişkenlerin anlamlılık durumları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9

Çalışmaların İncelediği Değişkenler Açısından Anlamlılık Sonuçları

Çalışmalar	**Değişkenler**		**Anlamlı fark**	
			Var	Yok
M1	Derse Katılım Envanteri	Bilişsel Alt Boyutu	X	
		Duyuşsal Alt Boyutu	X	
		Davranışsal (Uyma-İtaat) Alt Boyutu	X	
		Davranışsal (Sınıf Katılımı) Alt Boyutu	X	
		Derse Katılmama Alt Boyutu	X	
M2	Ters Yüz Öğrenme Öğretmen Öz Yeterlilik Algıları	Cinsiyet	X	
		Akademik Başarı	X	
		Branş		X
		Mesleki Deneyim	X	
		Teknoloji Kullanımı	X	
	Öğrenen Özerkliği	Cinsiyet		X

		Eğitim Kademesi	X	
		Mesleki Deneyim	X	
		Teknoloji Kullanımı	X	
M3	TYS Uygulama Etkinlikleri		X	
M7	Akademik Başarı		X	
	Motivasyon		X	
M11	Hazırbulunuşluk	Cinsiyet	X	
		Sınıf Düzeyi	X	
		İnternet Erişim	X	
	Öz Düzenleyici Öğrenme Becerisi	Cinsiyet	X	
		Sınıf Düzeyi	X	
		İnternet Erişim		X
YL1	Öğrenci Tutumları		X	
YL3	Akademik Başarı		X	
YL5	Matematik Dersine Karşı Tutum		X	
	Akademik Başarı		X	
YL6	Motivasyon			X
YL10	Akademik Başarı		X	
YL11	Akademik Başarı			X
	Matematik Dersine Karşı Tutum		X	
	Bilişsel Yük Düzeyi		X	
YL13	Akademik Başarı		X	
	Matematik Dersine Karşı Tutum		X	
YL14	Eleştirel Düşünme		X	
D1	Matematik Kaygısı		X	
	Matematik ve Teknolojiye Karşı Tutum		X	
D3	Akademik Başarı		X	
	Etkinlik Destekli Problem Çözme		X	

	Oyun Destekli Problem Çözme		X
	Hem Oyun Hem Etkinlik Destekli Problem Çözme	X	
	Yansıtıcı Düşünme		X
D4	İşlevsel Bilgiler Yönünden		X
	Kavramsal Bilgiler Yönünden	X	
D5	Akademik Başarı	X	
	Etkinliklere Katılım	X	
	Motivasyon	X	
	Bilgilerin Kalıcılığı	X	
	Veli Katılım		X
D6	Akademik Başarı	X	
	Motivasyon		X
D7	Sınıf Düzeyi		X
	Matematik İlgisi	X	
	Akademik Başarı	X	

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada ters yüz öğrenme modelinin matematik öğretiminde kullanıldığı makaleler, yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiştir. Bu bağlamda 2016-2024 yılları arasında yayımlanan 38 çalışma araştırma yılı, araştırma konusu ve değişkenleri, araştırma yöntem ve deseni, örneklem büyüklüğü, veri analizi açısından içerik analizine tabi tutulmuştur.

Bu çalışmaya 2016-2024 yılları arasında çalışmalar dâhil edilmiştir ve 2016 yılında başlayan yayınların 2020 yılına gelindiğinde bir artış gösterdiği ortaya çıkmıştır. Fen öğretiminde Ceylan ve Hamzaoğlu (2022) ve Solak ve Coştu (2023) ters yüz yaklaşımına yönelik derleme çalışmalarında bu çalışmaya benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Ancak, Güven ve Değirmen (2021) İngilizce öğretiminde bu artışın 2017 yılı olduğunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda özellikle Matematik ve Fen alanında 2019 yılında COVID pandemisinin ve zorunlu çevrimiçi eğitim sürecinin ters-yüz öğrenmenin kullanımının artmasında etkisi olduğu söylenebilir. Bu ivme onu takip eden yıllarda yüksek bir düşüş göstermemiş hatta 2023 yılı itibariyle özellikle lisansüstü çalışmalarla en üst düzeye ulaşmıştır.

İncelenen çalışmalarda araştırma yöntemlerine göre son yıllarda birçok disiplinde ve ülkede kullanımının arttığı karma yöntemlerin (Toraman, 2021) sadece nitel veya nicel yöntemlerin kullanıldığı araştırmalardan daha fazla olduğu görülmektedir. İngilizce öğretiminde Güven ve Değirmen (2021), Fen öğretiminde Solak ve Coştu (2023) benzer sonuçlara ulaşmış olsa da farklı disiplinlerde farklı yıllarda ters yüz öğrenmeyle ilgili yapılan derleme çalışmaları genel eğilimin karma yöntem olduğunu göstermemektedir. Karma çalışmalardaki ve diğer çalışmalardaki nitel ve nicel oranına bakıldığında ise tam bir denge olduğu görülmektedir. Nicel

araştırmalar ile karma yöntemlerin nicel aşamalarında en sık tercih edilen desenin yarı deneysel desen olduğu görülmektedir. Bu yöntemin, gruplar arası karşılaştırmalar yaparak ters yüz öğrenme modelinin etkilerini ölçmek amacıyla kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, nicel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan tarama deseninin ters yüz öğrenme modeli ile ilgili çalışmalarda daha az tercih edilmesi dikkat çekicidir. Bu durum, modelin etkisinin uygulamaya dayalı bir yaklaşımla daha güvenilir şekilde ortaya konulması gerekliliğiyle ilişkilendirilebilir.

Veri analizi teknikleri açısından incelendiğinde, nicel yaklaşımı benimseyen çalışmalarda normallik testlerinin ve bağımsız örneklemler t-testinin yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu bulgu, özellikle eğitim araştırmalarında deneysel desenlerin yaygın kullanımıyla ilişkilendirilmektedir (Creswell & Plano Clark, 2018). Bağımsız örneklemler t-testi, iki grup arasındaki farkları değerlendirmek için yaygın olarak tercih edilen bir parametrik test olup, eğitim araştırmalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Field, 2018). Buna karşılık, Pearson Korelasyon Katsayısı, MANCOVA, Ki-Kare Testi, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ve Kruskal-Wallis H-Testi gibi istatistiksel analiz yöntemlerinin eşit oranda ve en az kullanılan testler olduğu belirlenmiştir. Literatürde de bu durum, araştırmacıların çoğunlukla parametrik testleri tercih ettiğini ve çok değişkenli analiz yöntemlerine daha az yöneldiğini göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2019). Özellikle MANCOVA ve Kruskal-Wallis H-Testi gibi yöntemler, daha karmaşık veri analizleri gerektirdiği için eğitim araştırmalarında daha az kullanılmaktadır (Pallant, 2020). Ters yüz öğrenme modeliyle ilgili yapılan deneysel çalışmalarda da benzer bir eğilim gözlemlenmektedir. Örneğin, Bishop ve Verleger (2013) ters yüz öğrenme modelinin etkilerini inceleyen çalışmaların büyük bir kısmında yarı deneysel desenlerin ve bağımsız örneklemler t-testinin baskın olduğunu belirtmiştir. Bunun yanı sıra, parametrik olmayan testlerin (örneğin, Wilcoxon ve Ki-Kare Testi) sınırlı kullanımının, örneklem büyüklüğü ve dağılım varsayımlarına olan bağımlılıkla ilgili olduğu vurgulanmaktadır (Bryman, 2015). Bu bağlamda, eğitim bilimlerinde ve özellikle ters yüz öğrenme araştırmalarında veri analizine yönelik eğilimlerin parametrik testler lehine olduğu görülmektedir. Ancak, farklı veri setlerine ve araştırma sorularına uygun olarak parametrik olmayan testlerin ve çok değişkenli analizlerin kullanımının artırılması, daha kapsamlı ve güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlayabilir (Johnson & Christensen, 2020).

İncelenen araştırmalarda kullanılan çalışma grubunu sırasıyla öğrenciler, öğretmen adayları ve öğretmenler oluşturmaktadır. Bu sonuç, ters yüz öğrenmenin yükseköğretim düzeyinde yeterince çalışılmadığını ve sadece eğitim alanı ile sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Dünya alan yazınında yükseköğretim düzeyinde azımsanmayacak düzeyde çalışma bulunmaktadır; hatta Lundin ve arkadaşları (2018) ters yüz öğrenme konusunda yükseköğretim çalışmalarının baskın olduğunu ifade etmişlerdir. Türkiye'de yükseköğretimden çok ilk ve orta öğretim düzeyinde olmasının sebebi Covid pandemisi nedeniyle ters yüz öğrenmenin kullanımının zorunlu olma durumu olabilir. Aynı zamanda matematik eğitim disiplininin yanı sıra birçok disiplinin konusudur ve ters yüz öğrenme sağladığı avantajlar doğrultusunda mühendislik, iktisat, işletme, mimarlık, psikoloji gibi alanlarda da kullanılabilir. Disiplinler arası çalışmasında Strelan ve arkadaşları (2020) ters yüz öğrenmenin geleneksel öğretim modellerine kıyasla öğrenci performansına olan etkisinin daha çok olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda yurt dışı alanyazında psikoloji (Boeve vd., 2017), pazarlama (Salas-Rueda, 2021) gibi belirli bölümlerdeki öğrencilere yönelik çalışmalar olduğu gibi farklı bölümlerden öğrencilerin aldığı matematik (Love vd., 2014; Mohamed & Lamia, 2018; Sun vd., 2018) ve istatistik derslerinde (Strayer, 2012) çalışmalar bulunmaktadır.

İncelenen nicel araştırmalar örneklem bakımından incelendiğinde çalışmaların örneklem büyüklüklerinin en çok 0-75 ve nitel yaklaşıma sahip çalışmaların ise örneklem büyüklüklerinin 0-25 arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Deneysel çalışmaların yoğun olduğu nicel araştırmalar için bu örneklem büyüklüğünün geçerli ve tutarlı veriler elde etmek için uygun olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2011). Benzer şekilde nitel araştırmalarda amaç büyük gruplardan veri toplayarak bir sonuca ulaşmak olmadığı için örneklem büyüklüğü makuldür (Baltacı, 2018).

Araştırmada incelenen çalışmaların büyük çoğunluğu ters yüz öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıya etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Aydın ve Demirer (2017), Özbay ve Sarıca (2019), Ceylan ve Hamzaoğlu'da (2022), Solak ve Coştu (2023) tarafından yapılan derleme çalışmalarında benzer sonuçları elde edilmiştir ve ters yüz öğrenme modelinin Türkiye'de uygulamaya başlandığından bu yana en çok incelenen değişken olduğu görülmektedir. Dünya alanyazınında yapılan meta-analiz çalışmaları (Gillette vd., 2018; Shi vd., 2020; Strelan vd., 2020) aynı şekilde ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin başarılarına olan etkisinin araştırıldığını gösterir niteliktedir. Akademik başarı değişkenini öğrencilerin ters yüz öğrenme dayalı öğretim programları, matematik dersine katılım ve performans durumu, ters yüz yaklaşım konusunda katılımcıların görüşlerine yönelik çalışmalar takip etmiştir. Az sayıda olmakla beraber teknolojiye yönelik tutum, motivasyon ve problem kurma, çözme ve ilişkilendirme becerisi, öz düzenleme becerisine yönelik etkilerin incelendiği araştırmalar üçüncü sıradaki çalışmalardır. Bunlar dışındaki eleştirel düşünme becerisi, muhakeme becerisi, yansıtıcı düşünme, işbirlikli öğrenme, akran öğretimi, öz denetim becerisi gibi diğer tüm değişkenler ve konular sadece bir ya da iki araştırmanın konusu olmuştur. Dünya alanyazının da ise, Zainuddin vd. (2019) tarafından yapılan sistematik derleme çalışmasında ters çevrilmiş sınıfların etkisinin dört ana temada yoğunlaştığı görülmektedir: Akademik performans, öğrenme motivasyonu veya katılımı, sosyal etkileşim ve kendi kendine öğrenme becerisi. Bu temalar kapsamında Türkiye'de yapılan çalışmalarda sosyal etkileşim ve kendi kendine öğrenme konusuna yönelik çalışmaların yeterli olmadığı söylenebilir. Yine, Koh (2019) ters çevrilmiş sınıfların dört temel pedagojik boyutunu kişiselleştirme, üstü düzey çalışma ve kendini yönlendirme ve iş birliği olduğunu belirtmiştir. Bu doğrultuda matematik ile bu pedagojik boyutların ilişkini gösterir sayının çok az olduğu görülmektedir.

Son olarak aşağıda gelecekte yapılacak çalışmalara öneriler sunulmuştur:

1) Bu çalışmada çoğunlukla karma yöntemlerin kullanıldığı görülmüştür. Bu noktada yapılan karma çalışmaların metodolojik niteliğinin incelenmesi önem taşımaktadır. Toraman (2021) Türkiye'de karma yöntemin kullanıldığı çalışmaların yaygın olarak nitel ve nicel yöntemler arasında birleştirme olmadan yapıldığını ve karma yöntemlerin en önemli özelliğinin göz ardı edildiğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda diğer çalışmalarda metodolojik inceleme yapılabilir.

2) Bu araştırmada çalışmalarının çoğunluğunun ilk ve ortaöğretim düzeyinde yapıldığı, yükseköğretim düzeyinde ise sadece öğretmen adaylarına yönelik çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Ters yüz öğrenme modeli yükseköğretimde öğrenmeyi artıracak düzeyde etkili ve kullanışlı bir yöntemdir. Bu nedenle yükseköğretimde daha çok çalışmanın yapılması önerilmektedir. Benzer şekilde matematik öğretmeni adaylarına yönelik çalışmalar da artırılabilir.

3) Araştırmalarda çoğunlukla akademik başarının dikkate alındığı görülmüştür. Oysaki ters yüz öğrenmenin en büyük avantajlarının başında işbirliği ve öz düzenleme becerisi gelmektedir. Öncelikli olarak bu konular olmak üzere çalışılan konuların çeşitliliğinin artırılması uygulamaya katkılarının yanı sıra modelin faydalarını daha çok öne çıkaracak nitelikte olacaktır.

4) Yapılacak nicel çalışmalarda örneklem büyüklükleri artırılabilir.

KAYNAKÇA

Albert, M., ve Beatty, B. J. (2014). Flipping the classroom applications to curriculum redesign for an introduction to management course: Impact on grades. *Journal of Education for Business*, *89*(8), 419-424.

Al-Zahrani, A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology, 46*(6), 1133–1148.

Aydın, G., (2016). *Ters yüz sınıf modelinin üniversite öğrencilerinin programlamaya yönelik tutum, öz-yeterlilik algısı ve başarılarına etkisinin incelenmesi* (Tez No: 463358) [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi], YÖK Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

Aydın, B., ve Demirer, V. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: İçerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *7*(1), 57-82.

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(1), 231-274.

Bailey, K.D. (1994). *Methods of social research*. The Free Press.

Bhagat, K. K., Chang, C. N., ve Chang, C. Y. (2016). The impact of the flipped classroom on mathematics concept learning in high school. *Journal of Educational Technology and Society*, *19*(3), 134-142.

Bergmann, J., ve Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education.

Bishop, J., ve Verleger, M. A. (2013, Haziran 23-26). *The flipped classroom: A survey of the research* [Paper presentation]. 2013 ASEE Annual Conference and Exposition, Atlanta.

Boevé, A. J., Meijer, R. R., Bosker, R. J., Vugteveen, J., Hoekstra, R., ve Albers, C. J. (2017). Implementing the flipped classroom: an exploration of study behaviour and student performance. *Higher Education*, *74*, 1015-1032.

Bowen, GA (2009). Nitel araştırma yöntemi olarak belge analizi. *Nitel Araştırma Dergisi*, *9*(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027.

Bösner, S., Pickert, J., ve Stibane, T. (2015). Teaching differential diagnosis in primary care using an inverted classroom approach: Student satisfaction and gain in skills and knowledge. *BMC Medical Education*, *15*, 1-7.

Bryman, A. (2015). *Social research methods*. Oxford University Press.

Büyüköztürk, Ş. (2011*). Deneysel desenler: Öntest sontest kontrol gruplu desen ve veri analizi.* Pegem Akademi Yayıncılık.

Can, A. (2013). *SPSS ile nicel veri analizi*. PegemA Yayıncılık.

Ceylan, E., ve Hamzaoğlu, E. (2022). Türkiye'de fen bilimleri eğitimi alanlarında ters yüz öğrenme yaklaşımının kullanıldığı lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, *6*(1), 31-43.

Chilingaryan, K., ve Zvereva, E. (2017). Methodology of flipped classroom as a learning technology in foreign language teaching. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *237*, 1500-1504.

Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2007). *Eğitimde araştırma yöntemleri*. Routledge

Corbin, J. ve Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory.* Thousand Oaks.

Creswell, J. W., ve Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. SAGE Publications.

Crouch, C. H., ve Mazur, E. (2001). Peer instruction: Ten years of experience and results. *American Journal of Physics*, *69*(9), 970-977.

Datig, I. and Ruswick, C. (2013). Four quick flips activities for the information literacy classroom. *College and Research Libraries News*, *74*(5), 249-257.

Davies, R. S., Dean, D. L., and Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, *61*, 563-580.

Ezentaş, R. ve Karakaş, T. (2021). Matematik eğitiminde ters yüz sınıf modeli üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi. *Türk Araştırmaları-Eğitim Bilimleri*, *16*(5), 2261-2273. https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.50861.

Dianty, R. M., Yurniwati, Y., Lestari, I., and Manahor, A. (2023). The effect of flipped classroom based on team games tournament on mathematics problem-solving ability. *Psychology, Evaluation, and Technology in Educational Research*, *5*(2), 106-118.

Dinçer, S. (2018). Eğitim bilimleri araştırmalarında içerik analizi: Meta-analiz, meta-sentez, betimsel içerik analizi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *7*(1), 176-190.

Fernández-Martín, F. D., Romero-Rodríguez, J. M., Gómez-García, G., ve Ramos Navas-Parejo, M. (2020). Impact of the flipped classroom method in the mathematical area: A systematic review. *Mathematics*, *8*(12), 2162.

Flipped Learning Network [FLN] (2014). What is flipped learning? The four pillars of FLIP. Erişim Adresi: http://www.flippedlearning.org/definition

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. SAGE.

Gençer, B. G., Gürbulak, N., ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde yeni bir süreç: Ters-yüz sınıf sistemi. *Uluslararası Öğretmen Eğitimi Konferansı*, *5*(6), 881-888.

Gençer, B. G. (2015). *Okullarda ters-yüz sınıf modelinin uygulanmasına yönelik bir vaka çalışması* (Tez No. 383901) [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

Gillette, C., Rudolph, M., Kimble, C., Rockich-Winston, N., Smith, L., ve Broedel-Zaugg, K. (2018). A meta-analysis of outcomes comparing flipped classroom and lecture. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *82*(5), 433-440.

Güç, F. (2017). *Rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarda işlemler konusunda ters-yüz sınıf uygulamasının etkileri* (Tez No. 478696) [Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

Güven, S. ve Değirmen, İ. (2021). Ters yüz öğrenme yöntemine dayalı İngilizce öğretimi ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılan çalışmaların incelenmesi, *Journal of History School*, *55*, 4504-4530.

Hoepfl, M., C. (1997). Choosing qualitative research: A primer for technology education researchers. *Journal of Technology Education*, *9*(1), 47-63.

James, A. J., Chin, C. K. ve Williams, B. R. (2014). Using the flipped classroom to improve student engagement and to prepare graduates to meet maritime industry requirements: A focus on maritime education. *WMU Journal of Maritime Affairs*, *13*(2), 331-343.

Johnson, R. B., and Christensen, L. (2020). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. SAGE Publications.

Kara, C. O. (2016a). Ters yüz sınıf. *Tıp Eğitimi Dünyası*, *15*(45), 12-26.

Karabulut-Ilgu, A., Jaramillo Cherrez, N., ve Jahren, C. T. (2018). A systematic review of research on the flipped learning method in engineering education. *British Journal of Educational Technology*, *49*(3), 398-411.

Kim Kyu, M., Kim Mi, S., Khera, O. ve Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: An exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22, 37–50.https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.04.003.

Kurnianto, B., Wiyanto, W., ve Haryani, S. (2019). Critical thinking skills and learning outcomes by improving motivation in the model of flipped classroom. *Journal of Primary Education*, *8*(6), 282-291.

Kutsyuruba, B. (2023). Document analysis. In J.M. Okoko, S. Tunison, and K.D. Walker (Eds). *Varieties of qualitative research methods: Selected contextual perspectives* (pp. 139-146). Cham: Springer International Publishing.

Koh, J. H. L. (2019). Four pedagogical dimensions for understanding flipped classroom practices in higher education: A systematic review. *Educational Sciences: Theory and Practice*, *19*(4), 14-33.

Lemmer, C. (2013). A view from the flip side: Using 'the inverted classroom' to enhance the legal information literacy of the international LL. M. student. *Law Library Journal*, *105*(4), 461-491.

Love, B., Hodge, A., Grandgenett, N., and Swift, A. W. (2014). Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, *45*(3), 317-324.

Lundin, M., Bergviken Rensfeldt, A., Hillman, T., Lantz-Andersson, A., ve Peterson, L. (2018). Higher education dominance and siloed knowledge: A systematic review of flipped classroom research. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *15*(1), 1-30.

Milman, N. (2012) The flipped classroom strategy: What is it and how can it be used?. *Distance Learning*, *9*(3), 85-87.

McLaughlin J. E., Roth M. T., Glatt D. M., Gharkholonarehe N., Davidson C. A., Griffin L. M., . . . Mumper R. J. (2014). The flipped classroom: A course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*, *89*(2), 236-243.

Mohamed, H., ve Lamia, M. (2018). Implementing flipped classroom that used an intelligent tutoring system into learning process. *Computers ve Education*, *124*, 62-76.

Özcan, Ş., Demir, M., Nazlı, A., Urhan, S., ve Zengin, Y. (2022). ortaokul öğrencilerinin çember konusundaki kavramsal anlamalarının incelenmesi: 5E öğrenme modeli ile ters yüz edilmiş sınıf yaklaşımı. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(1), 110-133.

Özbay, Ö., ve Sarıca, R. (2019). Ters yüz sınıfa yönelik gerçekleştirilen çalışmaların eğilimleri: Bir sistematik alanyazın taraması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *5*(2), 332-348.

Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.

Pinto, C., ve Little, G. (2014). Flipped librarians: Assessing our own need to understand our users. *The Journal of Academic Librarianship*, *40*(2), 192-193.

Rivera, E. (2015). Using the flipped classroom model in your library instruction course. *The Reference Librarian*, *56*(1), 34-41. https://doi.org/10.1080/02763877.2015.977671.

Roach, T. (2014). Student perceptions toward flipped learning: New methods to increase interaction and active learning in economics. *International Review of Economics Education*, *17*, 74-84.

Sadaghiani, H. R. (2012). Online prelectures: An alternative to textbook reading assignments. *The Physics Teacher*, *50*(5), 301-303. https://doi.org/10.1119/1.3703549.

Salas-Rueda, R. A. (2021). Use of flipped classroom in the marketing career during the educational process on financial mathematics. *Education and Information Technologies*, *26*(4), 4261-4284.

Shi, Y., Ma, Y., MacLeod, J., ve Yang, H. H. (2020). College students' cognitive learning outcomes in flipped classroom instruction: A meta-analysis of the empirical literature. *Journal of Computers in Education*, *7*, 79-103.

Sun, Z., Xie, K., and Anderman, L. H. (2018). The role of self-regulated learning in students' success in flipped undergraduate math courses. *The internet and higher education*, *36*, 41-53.

Solak, B., ve Coştu, F. (2023). Fen eğitiminde ters yüz edilmiş öğrenme modeli: Bir Meta Sentez çalışması. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, *4*(*1*), 107-135. https://doi.org/10.54637/ebad.1251959.

Strayer, J. F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, *15*, 171-193.

Strelan, P., Osborn, A., and Palmer, E. (2020). The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, *30*, https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100314.

Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics*. Pearson.

Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: Kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar. *Nitel Sosyal Bilimler*, *3*(1), 1-29.

Turan, Z. (2015). *Ters yüz sınıf yönteminin değerlendirilmesi ve akademik başarı, bilişsel yük ve motivasyona etkisinin incelenmesi* (Tez No. 394794) [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi].YÖK Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

Yakar, Z. Y. (2021). The effect of flipped learning model on primary and secondary school students' mathematics achievement: A meta-analysis study. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, *50*(2), 1329-1366.

Yavuz, M. (2016). *Ortaöğretim düzeyinde ters yüz sınıf uygulamalarının akademik başarı üzerine etkisi ve öğrenci deneyimlerinin incelenmesi* (Tez No. 429617*)* [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

Yildirim, A., ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Zainuddin, Z., Haruna, H., Li, X., Zhang, Y., ve Chu, S. K. W. (2019). A systematic review of flipped classroom empirical evidence from different fields: What are the gaps and future trends?. *On the Horizon*, *27*(2), 72-86.

Wach,E. Ward, R., ve Jacimovic, R. (2013). Learning About Qualitative Document Analysis. https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%2013%20QDA%20FINAL2.pdf?sequence=4.

Ek 1. İncelenen Tez ve Makalelere Ait Kaynakça Listesi

[D1] Özdemir, A. (2016). *Ortaokul matematik öğretiminde harmanlanmış öğrenme odaklı ters yüz sınıf modeli uygulaması* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D2] Çevikbaş, M. (2018). *Ters-yüz sınıf modeli uygulamalarına dayalı bir matematik sınıfındaki öğrenci katılım sürecinin incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D3] Koç, Deniz, H. (2019*). Matematik dersinde oyun ve etkinlik destekli ters yüz sınıf modelinin öğrenci başarısına, problem çözme ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi* (Tez No. 606454) [Doktora tezi, Fırat Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D4] Ayanoğlu, P. (2022). *Ters yüz edilmiş öğrenme ortamında gerçekleştirilen türev öğretiminin ilköğretim matematik öğretmen adaylarının kavramsal ve işlemsel bilgileri üzerine etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi, Kastamonu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D5] Ağırman, N. (2023). *Ters yüz sınıf modelinin ilkokulda uygulanabilirliğinin incelenmesi: Üçüncü sınıf matematik dersi örneği* [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D6] Çınar, M. (2023). *İlkokul 4. Sınıf matematik dersinde ters yüz sınıf modelinin öğrencilerin akademik başarı ve motivasyonuna etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi, Fırat Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D7] Özkale, U. (2023). *Matematik öğretiminde ters yüz sınıf modeli destekli bağlam temelli öğrenme yaklaşımının ortaokul öğrencilerinin ilgileri, durumsal ilgileri ve akademik başarıları üzerindeki etkisinin incelenmesi: bir я-eact uygulaması* [Doktora tezi, Mersin Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[D8] Kılavuz, F. (2023). *Matematik öğretiminde çokkültürlü eğitim ve ters yüz sınıf modeli ile öğrencilerin hoşgörü değerine yönelik farkındalıklarını ve matematik muhakeme becerilerini geliştirmeye yönelik eylem araştırması* [Doktora tezi, Mersin Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL1] Özdemir, M. Ç. (2019). *Ters yüz edilmiş sınıf uygulamalarının geometri öğretiminde kullanılmasının matematik öğretmeni adaylarının geometriye yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Bayburt Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL2] Çakıroğlu, N. (2020*). 8.sınıf matematik dersinde kullanılan ters yüz sınıf uygulamalarına ilişkin öğrenci deneyimleri ve görüşleri* [Yüksek lisans tezi, Zonguldak Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL3] Arslan, U. (2021). *Ters yüz sınıf modelinin ortaokul öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarıları ve öz düzenleme becerileri üzerine etkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL4] Türk, Ö. (2022). *İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının beceri temelli etkinlik geliştirme süreçlerinin ve uygulama sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL5] Özben, D., I. (2022). *Tersyüz sınıf modelinin ilkokul matematik dersi öğretimine etkisi: Karma yöntem araştırması* [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL6] Karadoğan, E. (2022). *Ters yüz öğrenme modelinin dokuzuncu sınıf matematik dersini öğrenmeye yönelik motivasyona etkisi* [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL7] Acar, Z. (2022). *Pandemi dönemi uzaktan eğitim sürecinde ters yüz öğrenme modeli ile matematik öğretimi* [Yüksek lisans tezi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL8] Kiraz, M. (2023). *Matematik öğretmeni adaylarının ters yüz öğrenme modeliyle yapılan öğretimde problem kurma etkinlikleri yoluyla matematiksel ilişkilendirme becerilerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL9] Topçu, B. (2023). *Ters yüz edilmiş sınıf modelinin kullanımına yönelik bir ölçek geliştirme çalışması* [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL10] Kalafat, Z., H. (2019). *Ters yüz sınıf modeli ile tasarlanan matematik dersinin 7. Sınıf öğrencilerinin akademik başarısı üzerine etkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL11] Kavaz, S. (2023). *Uzaktan eğitimde ters yüz öğrenme modelinin ortaokul öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarına, akademik başarılarına ve bilişsel yüklerine etkisi* [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL12] Gürer, Ö. (2023). *Kesirlerle işlemler konusunda ters yüz sınıf uygulamasının öğrencilerin başarılarına ve matematik motivasyonuna etkisi* [Yüksek lisans tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL13] Özdağ, A., R. (2023). *Matematik öğretiminde çevrimiçi ters yüz sınıf modelinin başarı, kalıcılık ve tutuma etkisi* [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL14] Elvanağacı, A. (2023). *Matematik öğretiminde ters yüz öğrenme modelinin 8. Sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisi* [Yüksek lisans tezi, *Gazi Üniversitesi*]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL15] Esen, S. (2023). *Oyunlaştırılmış ters yüz sınıf modelinin matematik öğretiminde uygulanmasına ilişkin durum çalışması* [Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

[YL16] Yardım, S. (2023). *Ortaokul 7.sınıf matematik dersinde ters yüz sınıf modeli uygulamasının öğrencilerin akademik başarılarına etkilerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

[M1] Kaya, D. (2018). Matematik öğretiminde ters yüz öğrenme modelinin ortaokul öğrencilerin derse katılımına etkisi. *Sakarya University Journal of Education*, *8*(4), 232-249.

[M2] Şen, E. Ö. (2022). Perspectives of Mathematics Instructors on The Flipped Model. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, *51*(1), 566-589.

[M3] Kozikoğlu, İ., Erbenze, E., ve Ateş, G. (2021). Öğretmenlerin ters yüz öğrenme öz-yeterlik algıları ile öğrenen özerkliğini destekleme davranışları arasındaki ilişki. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (42), 344- 366.

[M4] Özdemir, M.Ç., Ağırman Aydın, T., ve Küçük Demir, B. (2020). Matematik öğretmeni adaylarının geometriye yönelik tutumlarını geliştirmeye yönelik bir çalışma: Ters yüz edilmiş bir sınıf uygulaması. *Avrasya Öğretmen Eğitimi Dergisi*, *1*(1), 37-58.

[M5] Ezentaş, R., ve Karakaş, T. (2021). Matematik Eğitiminde Ters Yüz Sınıf Modeli Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, *16*(5).

[M6] Köse, S., ve Yüzüak, A. V. (2020). Fen ve matematik eğitiminde ters yüz edilmiş sınıf modeliyle ilgili yapılan çalışmalar: Tematik Bir İnceleme. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *4*(1), 15-33.

[M7] Yorgancı, S. (2020). Matematik derslerinde öğrenci performansını artırmaya yönelik bir ters yüz öğrenme modeli. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *14*(1), 348-371.

[M8] Özcan, Ş., Demir, M., Aksu, N., Urhan S., ve Zengin, Y. (2022). Ortaokul öğrencilerinin çember konusundaki kavramsal anlamalarının incelenmesi: 5E öğrenme modeli ile ters yüz edilmiş sınıf yaklaşımı. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(1), 110-133.

[M9] Arabacıoğlu, T., Yazıcı, E., ve Özen, D. (2020). Öğretmen adaylarının ters yüz edilmiş sınıf deneyimleri: Bir matematik dersinden çıkarımlar. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(3), 527-544.

[M10] Yakar, Z., Y. (2021). Ters Yüz Edilmiş Öğrenme Modeli'nin İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Başarılarına Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *50*(2), 1329-1366.

[M11] Açıkgül, K., ve Yalınkılıç, O. (2023). Ortaokul öğrencilerinin ters yüz edilmiş matematik sınıflarına hazırbulunuşluklarının ve öz düzenleyici öğrenme beceri düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Educational Studies in Mathematics*, *10*(3), 190-207.

[M12] Çenberci, S., Karakulak, B. Ç., ve Tol, H. Y. (2023). Ters yüz sınıf modeli ile ilgili öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, *11*(22), 767-799.

[M13] Korkmaz, F., ve Karadeniz, M. H. (2023). Ondalık gösterim öğretiminde ele alınan ters yüz öğrenme modeline dayalı etkinliklerin altıncı sınıf öğrencilerine uygulanmasına bir bakış. *Journal of Computer and Education Research*, *11*(22), 1022-1061.

[M14] Zengin, Y. (2017). Investigating the use of the Khan Academy and mathematics software with a flipped classroom approach in mathematics teaching. *Journal of Educational Technology ve Society*, *20*(2), 89-100.

EXTENDED SUMMARY

There is a continuous transformation in the field of education. These transformations necessitate the development of new teaching methods, techniques and approaches in line with the needs of students. In order to raise individuals with 21st century skills, educational practices need to be adapted accordingly. In this direction, with the development of today's teaching-learning theories and approaches, technology and student-centered approaches are used instead of teacher-centered methods and techniques of traditional education. Flipped learning is one of the applications of technological developments reflected in teaching. The fact that it is student-

centered and enables more practice and evaluation in teaching has increased its use in recent years. In mathematics teaching, it provides meaningful and permanent learning thanks to the use of materials prepared according to the needs of the individual, taking into account the principle of individual speed and increasing students' participation in the lesson with interactive and applied activities. This approach, which encourages interactive and active learning, also increases student motivation (McLaughlin et al., 2014), increases self-regulation skills (Shyr & Chen, 2018), and improves critical and problem-solving skills (Kurnianto et al., 2019). In addition, Sadaghiani (2012) stated that flipped learning increases students' communication with both teachers and peers during lectures in a face-to-face learning environment and provides opportunities for high-level learning. At the same time, this approach makes it possible for introverted students to participate effectively in the lesson by being influenced by their friends through online studies (Sadaghiani, 2012). For teachers, the ability to closely monitor their students and provide immediate feedback (Al-Zahrani, 2015) is a strength of flipped learning. The flipped learning approach, which reduces the limitations of traditional learning and makes students' learning experience more effective and meaningful, is also a particularly effective teaching strategy for mathematics courses. Yıldırım-Yakar (2021) meta-analyzed studies conducted between 2013 and 2020 showing the effect of flipped learning on mathematics achievement of primary and secondary school students, and the results show that the flipped learning model is more effective in student achievement compared to traditional teaching. In addition to mathematics achievement, the flipped learning model has positive effects on students' level of understanding of mathematical concepts (Özcan et al., 2022), motivation while learning mathematical concepts (Bhagat et al., 2016), and problem solving skills (Dianty et al., 2023). Due to these effects, the flipped learning approach has been the subject of research in the field of education for the last 10 years. The fact that there are many studies in this field has led to the emergence of review studies. The fact that there are many studies in this field has also led to the emergence of compilation studies. For this reason, in this study, the studies conducted until 2024 were discussed without any date restriction.

In this context, the aim of this study is to systematically examine the studies using the flipped learning approach in mathematics teaching. In this direction, the following questions were sought to be answered in the studies using flipped learning in mathematics teaching:

1) What is the distribution of articles, master's and doctoral thesis studies by year?

2) What is the distribution of the studies according to research approach and research design used in the research?

3) What is the distribution of the studies according to sample/study group and size?

4) Which variables were used in the studies?

5) Which analysis tests were used in in the research?

6) What are the results of the studies?

To answer these questions, a systematic review study was used in the research and document analysis was preferred to systematically examine the studies on the use of flipped learning in mathematics teaching. In order to answer these questions, a systematic review study was used in the research and document analysis was preferred to systematically examine the studies on the use of flipped learning in mathematics teaching.

The sample of this systematic review study consists of national and international articles, master's and doctoral dissertations published until March 2024. The studies that will constitute the sample of the research were searched in TR Index, DergiPark and Google Scholar and the theses were searched in YÖK Publication and Documentation Department National Thesis Center database. In these databases, studies were searched using the keywords "flipped", "flipped classroom", "flipped learning", "transformed classroom", "mathematics education", and

“mathematics instruction”. As a result of the search in line with all the specified criteria, a total of 38 studies, including 14 articles, 16 master's theses and 8 doctoral dissertations published until 2024, were reached and it was revealed that the publications that started in 2016 in the samples of this study showed an increase in 2020. In science teaching, Ceylan and Hamzaoğlu (2022) and Solak and Coştu (2023) reached similar results to this study in their review studies on the flipped approach. However, Güven and Değirmen (2021) revealed that this increase in English language teaching was in 2017. In this direction, it can be said that the COVID pandemic and the process of compulsory online education in 2019, especially in Mathematics and Science, had an impact on the increase in the use of flipped learning. This momentum did not show a high decline in the following years and even reached the highest level by 2023, especially with graduate studies.

The data were analyzed through descriptive and content analysis and presented in graphs and tables. In the analysis of the data, the demographic and methodological aspects of the studies were examined. Demographically, the studies were analyzed according to the type and years of the studies, and methodologically in terms of research method, design, sample size, variables investigated and tests used in quantitative studies.

The findings of the study show that the most intensive studies were conducted in 2023, 2020, 2022 and 2021, respectively, and the most studies were conducted in 2023. According to the research methods of the analyzed studies, 10 of them were quantitative, 14 of them were qualitative and 14 of them were mixed methods. In the analyzed studies, it is seen that mixed methods (Toraman, 2021), which have increased in use in many disciplines and countries in recent years, are more common than studies using only qualitative or quantitative methods. When we look at the ratio of qualitative and quantitative in mixed studies and other studies, it is seen that there is a complete balance. In quantitative studies and in the quantitative phase of mixed methods, it was aimed to see the effects of the flipped learning model by making comparisons between groups with a quasi-experimental design. It is noteworthy that the survey design, which is one of the most frequently used designs in quantitative research, is at the lowest level in these studies and it can be said that the effect of the flipped learning approach, which is based on practice, is revealed in a more reliable way. In the studies used in the research, normality tests, independent samples t-test and ANCOVA were used in the analysis tests used in the quantitative approach and in the quantitative part of the mixed approach, followed by dependent samples t-tests. On the other hand, Pearson Correlation Coefficient, MANCOVA, Chi-Square Test, Wilcoxon Signed Ranks Test and Kruskal Wallis H-Test were the least used in equal numbers.

In qualitative research and in the qualitative phase of mixed method studies, case and action research were conducted respectively. The sample/study group used in the analyzed studies consisted of students, pre-service teachers and teachers, respectively. The studies with students (primary, secondary, high school) constitute the largest group in the sample/study group, and as a result, it reveals that flipped learning is not sufficiently studied at the higher education level and is limited to the field of education. In the world literature, there are a considerable number of studies at the higher education level; Lundin et al. (2018) even stated that higher education studies on flipped learning are dominant. The reason why there are more studies at the primary and secondary education level than higher education in Turkey may be that the use of flipped learning is mandatory due to the Covid pandemic. In a study showing the effect of flipped learning on student performance compared to traditional teaching models across disciplines, Strelan et al. (2020) showed that flipped learning had a small effect.

When analyzed in terms of sample/study group size of the analyzed studies, it is seen that the sample sizes of quantitative studies and studies with a quantitative approach for the quantitative phase of mixed designs are concentrated between 0-75 people, and the sample sizes of qualitative studies and studies with a qualitative approach for the qualitative phase of mixed designs are concentrated between 0-25. It can be said that this sample size is suitable for obtaining valid and consistent data for quantitative studies where experimental studies are intensive

(Büyüköztürk, 2011). Similarly, since the aim of qualitative research is not to reach a conclusion by collecting data from large groups, the sample size is reasonable (Baltacı, 2018).

The majority of the studies used for the research were conducted to examine the effect of flipped learning on students' academic achievement. Similar results were obtained in the review studies conducted by Aydın and Demirer (2017), Özbay and Sarıca (2019), Ceylan and Hamzaoğlu (2022), Solak and Coştu (2023) and it is seen that the flipped learning model has been one of the most studied variables since its implementation in Turkey. Meta-analysis studies in the world literature (Gillette et al., 2018; Shi et al., 2020; Strelan et al., 2020) also show that the effect of the flipped learning model on students' achievement has been investigated. The academic achievement variable was followed by studies on students' flipped learning-based curricula, mathematics course participation and performance, and participants' views on the flipped approach. Although few in number, studies examining the effects on attitudes towards technology, motivation and problem posing, solving and associating skills, and self-regulation skills are in the third place. All other variables and topics such as critical thinking skills, reasoning skills, reflective thinking, cooperative learning, peer teaching, self-control skills have been the subject of only one or two studies. In the world literature, a systematic review by Zainuddin et al. (2019) shows that the effect of flipped classrooms is concentrated in four main themes: Academic performance, learning motivation or engagement, social interaction, and self-directed learning skills. Within the scope of these themes, it can be said that studies on social interaction and self-directed learning in Turkey are not sufficient. In conclusion, flipped learning is a learning approach that enables students to learn at their own pace, increases interaction and develops many skills including self-regulation. However, at the point of application of this model, the limitations and inequalities should be taken into consideration. Focus should be placed on the realization and sustainability of this model to ensure that flipped learning reaches a wider audience in the future and is widely used in education.

As the recommendations of this study;

1) It was observed that mixed methods were mostly used in this study. At this point, it is important to examine the methodological quality of mixed studies. Toraman (2021) states that studies using mixed methods in Turkey are commonly conducted without combining qualitative and quantitative methods and the most important feature of mixed methods is ignored. In this direction, a methodological review can be conducted in other studies.

2) In this study, it was observed that the majority of the studies were conducted at the primary and secondary education level, and only studies for pre-service teachers were conducted at the higher education level. The flipped learning model is an effective and useful method to increase learning in higher education. For this reason, it is recommended to conduct more studies in higher education. Similarly, studies for prospective mathematics teachers can also be increased.

3) It was observed that academic achievement was mostly taken into consideration in the studies. However, one of the biggest advantages of flipped learning is cooperation and self-regulation skills. Increasing the diversity of the subjects studied, primarily these subjects, will highlight the benefits of the model more in addition to its contributions to practice.

4) In the quantitative studies to be conducted, it is recommended that sample sizes of 150 or more people be used to determine which independent variable has an effect on which one.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1671-1700

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1671-1700

Research Article

Türkiye'deki B1 Düzeyi Yerel ve Uluslararası İngilizce Ders Kitaplarındaki Edimbilimsel İçerik Üzerine Bir Araştırma*

Pragmatic Content in B1-Level National And International EFL Textbooks in Türkiye

Bilal Ünal[1], Emrah Ekmekçi[2]

[1]Sorumlu Yazar, Öğretim Görevlisi, Giresun Üniversitesi, bilal.unal@giresun.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-8759-6051)
[2]Yazar, Prof. Dr. Öğretim Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, emrah.ekmekci@omu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-5585-8512)

Geliş Tarihi: *28.09.2024* ***Kabul Tarihi:*** *21.05.2025*

ÖZ

İngilizceyi etkili bir şekilde kullanabilmek ve anadili İngilizce olan insanlarla başarılı olarak etkileşimde bulunabilmek için İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin edimbilime aşina olmaları gereklidir. Dolayısıyla, ders kitapları ve sınıf içi etkinlikler de dâhil olmak üzere öğretim araçları edimbilimsel içeriğe sahip olmalıdır. Bu doğrultuda, bu çalışma Türkiye'deki B1 düzeyi yerel ve uluslararası İngilizce ders kitaplarındaki iki edimbilimsel unsuru, bilhassa duruma bağlı sözceler ve söz edimlerini incelemek ve karşılaştırmak için karma yöntem yaklaşımını benimsemiştir. Nicel verileri analiz etmek için frekans analizi ve SPSS 20 kullanılırken, nitel veriler seçilen ders kitapları üzerinde tümdengelimli içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca, Kecskés'in (2003) duruma bağlı sözceler sınıflandırması ve Searle'ün (1976) söz edimleri sınıflandırması kullanılarak, ilgili İngilizce ders kitaplarındaki duruma bağlı sözceler ve söz edimleri sırasıyla incelenmiştir. Sonuçlar, iki ders kitabı arasında seçilen edimbilimsel öğeler açısından istatistiksel olarak önemli olmayan farklılıklar ortaya koymuştur ($p>0.05$). Aynı zamanda, iki ders kitabının da seçilen tüm edimbilimsel unsurları içermediği bulunmuştur. Son olarak, öğretmenler ve eğitim materyali yazarları için çeşitli tavsiyeler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, İngiliz dili eğitimi, İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrenciler, kitap inceleme, söz edimleri, duruma bağlı sözceler, edimbilim.

ABSTRACT

EFL students must be familiar with pragmatics in order to use English effectively and successfully interact with native English speakers. Therefore, their instructional resources, such as textbooks and class exercises, should include pragmatic content. Accordingly, the current research employed a mixed-methods design to analyze and compare two pragmatic components, notably situation-bound utterances and speech acts, in national and international B1-level English textbooks used in Türkiye. Frequency analysis was employed to analyze the quantitative data and SPSS 20, while deductive content analysis was utilized to analyze the qualitative data. In addition, the situation-bound utterances and speech acts in the relevant English textbooks have been examined using Kecskés' (2003) categorization of situation-bound utterances and Searle's (1976) categorization of speech acts respectively. The findings indicated statistically insignificant differences regarding the chosen pragmatic components between the two textbooks ($p>0.05$). Furthermore, neither of the textbooks was found to include all selected pragmatic components. Finally, several recommendations for teachers and educational material writers were given.

Keywords: Türkiye, English language teaching, EFL students, textbook evaluation, speech acts, situation-bound utterances, pragmatics.

* Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın Yüksek Lisans Tez çalışmasından elde edilmiştir.

INTRODUCTION

In an increasingly globalised society of today, the capacity to communicate efficiently in one minimum foreign language - notably English - is essential. Turkish EFL students struggle to comprehend messages since they are mostly taught illocutionary meaning rather than pragmatics. In fact, English language learners in Türkiye have limited opportunities to use English outside their language courses since they learn it as a foreign language. Additionally, the instructional materials available today might not be effective enough to give students spoken language in real-world settings. Thus, the choice of appropriate textbooks is essential for teachers to create an educational environment tailored to the level of their students. In addition, English as a foreign language (EFL) students might have trouble speaking fluently in the target language due to their limited communicative skills. Therefore, an English language student should take in to account such aspects as setting, the status and age of the speaker to interact effectively with a native English speaker (Crystal, 1997). These aspects expand beyond the understanding of fundamental grammar and entail choices regarding how language and contextual elements relate. Pragmatics enters the picture here. Pragmatics studies the connection between language and contextual elements. Therefore, as one can infer, a student's capacity to converse effectively depends on more than just their comprehension of vocabulary, grammar, or pronunciation. Instead, the capacity to employ the language efficiently in different situations, taking into account the setting and interpersonal relationships, is necessary for a smooth conversation in a foreign language (Washburn, 2001). This competence is referred to as pragmatic competence. This term refers to the capacity to use and comprehend a specific language in situational and interpersonal settings (Bialystok, 1993). This competence helps to allow language students to interact with people through language. Being able to communicate effectively requires pragmatic skills (Tajeddin & Malmir, 2024). Pragmatic competence differs from linguistic competence; it is context-sensitive and crucial for effective communication (Bardovi-Harlig, 2013). Thus, to train EFL students to become fluent speakers in the target language, pragmatics needs to be integrated into instructional environments. To this end, instructional tasks and resources pertaining to the teaching of pragmatics must be taken into consideration. Moreover, textbooks are utilized extensively in language classes and are considered to be a crucial component of English language teaching. Moreover, textbooks are crucial because they may guide instructors in deciding what ELL learners are learning in their classes and outside of them. Furthermore, textbooks serve as the principal teaching tool and the foundation of the syllabus in the majority of English classes (Harmer, 2007). However, while English textbooks should cover a variety of communicative topics, including how to initiate and conclude conversations in English, and appropriate forms of address, a number of researchers agree that English textbooks usually cover grammar and vocabulary over pragmatic functions (Ishihara & Cohen, 2010), and fail to represent real language use and pragmatic aspects (Bardovi-Harlig & Hartford, 1991; Diepenbroek & Derwing, 2013), and to present cultural nuances, making it difficult for students to develop intercultural communicative competence (McConachy & Hata, 2013). In order for EFL learners to acquire communicative competence, it is not enough for them to know grammatical rules; they also need to develop contextual awareness and use appropriate pragmatic components. However, there is limited research on the extent to which pragmatic elements, especially situation-bound utterances, and speech acts, are included in B1 level English textbooks specifically in Turkish context. The findings of the current research show that such content is insufficient (Jilani & Mahmood 2024; Jakupčević & Ćavar Portolan, 2024; Almehaidly, 2024; Zulfa & Haryanti, 2023). Unfortunately, to our best knowledge based on a detailed search on YÖK National Thesis Center, no thesis study in the Turkish context have been found to investigate the pragmatic content of B1-level local and global English textbooks in terms of speech acts and situation-bound utterances during this study. Hence, the current study aims to analyze two pragmatic components, situation-bound utterances and speech acts, in the national and international B1 English textbooks used in Türkiye, to reveal the gaps in this area and to contribute to the development of foreign language teaching materials.

1.1. What is Pragmatics?

Language serves as the main tool that helps us to reflect our feelings and thoughts during verbal communication. Through the use of language, a person is able to influence events, situations and circumstances. Rather than the formal structure of language, the use of its means of expression in terms of their functions, their effects on expression and the desire to understand factors such as the human factor have played a role in the development of pragmatics. Therefore, the learning of pragmatics could provide an understanding of how, why and in what ways language is used, in other words, a good understanding of the essence of language.

A clear definition of the concept pragmatics has never been agreed upon throughout the years. Numerous researchers have offered multiple definitions of pragmatics. As every researcher defines the word from a different point of view, they also distinguish between different pragmatics components. However, inference, utterance, intention, user, meaning, and context are the keywords that appear in the majority of definitions.

O'Keeffe et al. (2020) define pragmatics as an investigation into how individuals derive meaning from setting. In addition, according to Birner (2012), pragmatics is the investigation into the way individuals employ language in various situations. In addition, according to Mey (2001), pragmatics is the investigation into the effect of social context on language use.

Moreover, Morris (1938), who came up with the term, describes pragmatics as the investigation into how language cues and users relate. In his semiotic framework, pragmatics, along with syntax and semantics, is one of the three branches of semiotics. While semantics deals with meaning and syntax with language's formal structure, pragmatics studies how social norms, speaker purpose, and environment all influence meaning. This framework emphasizes how pragmatics is essential to comprehending language in a way that goes beyond its literal meaning. According to another noted academic, Crystal (1997), pragmatics investigates language from the viewpoints of its users, including the decisions they make while speaking, the barriers they face, and how their language usage affects other speakers. The majority of researchers in language education research agree on this definition of pragmatics. Furthermore, Hedge (2000) refers to pragmatics as the investigation into real-world language use in relation to location, user, and topic. Finally, has been defined as the study of how language relates to situations and situational aspects by Cutting (2002).

Misuse of pragmatics could lead to intercultural misunderstandings (Bardovi-Harlig & Mahan-Taylor, 2003). In conclusion, pragmatics examines how various situational and social goals affect the way linguistic statements are formulated and interpreted. Pragmatic failure (Bardovi-Harlig, 1999) occurs when learners use grammatically correct sentences but fail to communicate appropriately. Therefore, pragmatic instruction should not impose English cultural norms but raise awareness of differences (Birner, 2012). With regard to the audience they are addressing, the time and place they are interacting, and the circumstances of the conversation, pragmatics requires an analysis of how individuals organize what they want to say.

Even though having a sufficient degree of grammar and vocabulary knowledge is essential, it does not ensure effective communication between interlocutors. The speaker must possess more than just the fundamental elements in order to communicate effectively. Pragmatic competence is needed to establish this effective communication. Therefore, interlocutors must possess a common knowledge of the cultural, social, and contextual aspects of the relevant language speaking group in order to comprehend the meaning appropriately. O'Keeffe et al. (2020) emphasized that knowing a language involves understanding when and with whom to use it in various social situations. Pragmatic competence, as defined by Leech (1983), is a comprehension of the linguistic and socio-cultural resources available for the proper interactive use of language in a certain setting. This competence allows language speakers to successfully use common phrases in a variety of communication contexts, comprehend intended meanings, and conform to

social standards. Thus, pragmatic competence, an essential part of communicative competence, is important for promoting meaningful and contextually relevant communications (Leech, 1983). Furthermore, Taguchi (2015) defines pragmatic competence as the capacity to manage a complicated relationship among language, language speakers, and interaction setting. This competence pertains to the way in which speakers modify their communication strategies and negotiate meaning to make sure that their intended messages meet the expectations and needs of their peers, going beyond the knowledge of linguistic structures (Taguchi, 2015). For instance, speaking about a poor test result with a classmate at a cafeteria may require a different language and approaches than speaking with the teacher who assessed the exam. Pragmatics has a significant role in such situations. Hence, pragmatics is crucial for effective and proper communication.

1.2. Pragmatics and Language Teaching

The main goal of language instruction is to allow students to successfully communicate in the target language at the end of the learning period. Pragmatics should be included in the English language education curriculum to assist language learners in adapting to various global contexts and interacting with foreign people properly. Learners can increase their capacity to comprehend pragmatic features within current and prior situations through teaching pragmatics in different circumstances. Therefore, teaching pragmatics may help students avoid humiliating circumstances, improve their confidence, better comprehend the figurative meanings in each circumstance, and make accurate predictions. Furthermore, Deda (2013) claims that the goal of pragmatics instruction is to help students feel more confident in their ability to select socially relevant language in a variety of contexts. Thus, since the meaning is very crucial, English language learners should be acquainted with pragmatics to assist them in comprehending the speaker.

In spite of its significance in EFL interaction, pragmatics is sometimes neglected in educational materials. Furthermore, although classroom education plays a significant role in developing pragmatic awareness of language learners, several textbooks used in classes lack pragmatic content and appropriate samples (Bardovi-Harlig & Griffin, 2005). Though English language instructors acknowledge the value of pragmatics and wish to include it into their classrooms, many are confused about how to choose and implement pragmatic teaching activities in their lessons. Pragmatics is a crucial part of English language learning and teaching research. Researchers can employ pragmatics to figure out what something means in a certain context.

In recent years, the topic of pragmatics instruction in a foreign language has attracted much interest. For example, Yıldırım (2015) conducted a quantitative study to examine pragmatic competence and obtain opinions of 130 students at Alparslan University about pragmatics and their knowledge of pragmatic competence. Data were gathered through a Likert-type questionnaire. The last 5 items of the questionnaire assessed the level of participants' pragmatic competence. Questionnaire items were analyzed through SPSS 17.0. The results of his study showed that the participants indicated the significance of pragmatic competence. However, the results of the last 5 items revealed that the level of the participants' pragmatic competence was not high enough. Participants could not detect and employ pragmatic elements in the items.

In addition, Özet (2019) investigated the impact of strategy-based education on the pragmatic knowledge of 62 tertiary students at Sabahattin Zaim University. To examine the differences between the experimental and control groups, data were obtained through three materials: a pre-and a post-test, Oral Discourse Completion Test (ODCT), and Written Discourse Completion Test (WDCT). Speech Act Appropriateness Scale was employed to analyze WDCT and ODCT. Quantitative analysis was utilized to analyze and compare results of pre- and post-test. The findings indicated that the control group was outperformed by the experimental group in terms of generating speech acts.

Moreover, Kaplan (2019) conducted a mixed-method study to investigate the grammatical and pragmatic awareness of 50 preparatory school students at an English medium university. The data were obtained using a Discourse Completion Task (DCT), which consisted of 20 academic and non-academic situations with speech acts, aiming to show if preparatory school students can identify grammatical and pragmatic failures. Kaplan (2019) concluded that despite not receiving any particular education on pragmatic competence, the results of DCT analysis revealed that learners' grammatical awareness level was lower than their pragmatic awareness level.

Finally, Mohammad-Bagheri (2015) explored the level of 477 Iranian advanced EFL students' pragmatic competence. This study evaluated the condition of pragmatics in terms of how much pragmatic knowledge Iranian EFL learners thought to possess. A Likert scale type questionnaire was used to obtain data. The quantitative data were analyzed after the questionnaires were obtained. The findings showed that Iranian EFL learners demonstrated a high level of pragmatic awareness, and they were aware of the significance of the part pragmatics plays in effective communication. However, students indicated that they were not satisfied with the amount of pragmatics they received from the textbooks and their teachers.

1.3. Speech Acts

Speech acts, a subfield of pragmatics, seek to provide insight into the way individuals use language to achieve their objectives and how individuals comprehend what speakers mean by their words.

According to Searle (1969), who came up with the concept, speech acts are the small essential components of linguistic interaction. Furthermore, Cohen (2008) describes speech acts as an organized, systematized language that individuals use to carry out tasks like expressing complaints, apologies, requests, and appreciation. This way, speech acts help us understand the language more clearly that is utilized to communicate. In fact, students must understand and employ speech acts, such as requests, apologies, and offers, in order to successfully deal with a variety of social and intercultural interaction contexts (Alfghe, & Mohammadzadeh, 2021).

Many researchers have offered taxonomies for categorizing speech acts. However, the classification system developed by Austin (1962), and Searle (1976) has been frequently used in studies on pragmatics and speech acts. Five separate categories of utterances were included in Searle's (1976) speech acts taxonomy, which is widely accepted. These are:

1. **Representatives:** The speaker is bound by these acts to the truth about the information provided. Mey (2001) emphasizes that these acts often convey the speaker's ideas and beliefs. For example, swearing, introducing, putting forward, guessing, complaining, informing, concluding, declaring, and, asserting fall into this category.
2. **Directives:** The individual's efforts to persuade the audience to take a certain action are conveyed through these acts. For instance, this category includes ordering, inviting, counseling, requesting, comforting, directing, prohibiting, instructing, suggesting, and asking.
3. **Commissives:** The speakers commit to taking a specific action in the future by using these acts. They communicate the individual's objectives. For instance, promising, guaranteeing, volunteering, warning, refusing, offering, pledging, and vowing fall into this type.
4. **Expressives:** These acts convey the individual's thoughts and emotions concerning a situation or his point of view towards the audience. For example, blaming, apologizing, thanking, congratulating, complaining, and praising fall into this type.
5. **Declarations:** These acts have instantaneous effects on the state of the subjects. In order to make statements effectively, the individual must possess a specific institutional role in a particular situation. For instance, baptizing, firing, sentencing, nominating, appointing, declaring war, christening, and marrying a couple are examples of this category.

In addition, Austin (1962) maintained that communication is a collection of communicative activities that we use systematically to accomplish particular objectives. Austin (1962) categorizes speech acts into three types:

1. **Locutionary Act:** The use of actual language. It pertains to the true meaning of the words. Its aim is communication. It is the process of self-expression. This category includes "stating, reporting, informing, and telling" (Austin, 1962, p.94).
2. **Illocutionary Act:** It can be defined as the impact or intent of the words. In addition, it pertains to utilizing the locutionary act (Austin, 1962). According to Yule (1996), people have a purpose in mind when they give speeches. For instance, warning, welcoming, betting, asking, suggesting, demanding, and apologizing fall into this type.
3. **Perlocutionary Act:** It relates to the ways how the illocution influences the listener's feelings, thoughts, and actions. It is the accomplishment of the actual result (Austin, 1962). Yule (1996) indicates that one might make certain statements depending on the situation, supposing that the person hearing them would comprehend the message they are trying to convey. Mey (2001) maintains that these results are unpredictable and depend on certain speech conditions. According to Birner (2012), the perlocutionary act has a specific effect on the addressee, whereas the illocutionary act concentrates on the speaker. For instance, perlocutionary acts include persuading, insulting, embarrassing, convincing, and inspiring (O'Keeffe et al., 2020).

To give an example: The customer says: This steak is a little undercooked. (locution); meaning: I want a properly cooked steak (illocution); and the perlocutionary effect could be that the waiter apologizes and takes the steak back to the kitchen for further cooking.

Speech acts have become a topic of great interest in pragmatics studies in recent years. For example, a qualitative research was conducted by Mukhroji et al. (2019) to explore the types of speech acts which 75 advanced EFL students in Indonesia used. The researchers utilized Searle's (1976) categorization of speech acts to identify, and categorize speech acts. Of the total 108 expressions, the learners were found to employ directive speech acts more frequently, accounting for 35.3%. Furthermore, Alfghe & Mohammadzadeh (2021) assess the pragmatic competence of 87 advanced Arab and Libyan Amazigh university EFL students by investigating how they utilize the speech acts of requesting, apologizing, and suggesting. The results demonstrated that the learners utilized the three speech act strategies in a similar manner. Moreover, Şenel (2021) sought to investigate how 158 Turkish university B1 level EFL students used the suggestion speech act. Four semi-structured interview items and ten open-ended questions in a written discourse completion assignment were utilized to collect the data. The findings demonstrated that most students applied more conventional forms of suggestion speech acts over alternative forms since they were more often used in informal interactions. In another Turkish study, Sanal & Ortactepe (2019) examines the importance of pragmatics in second language (L2) learning. The study aims to analyze instructional approaches that enhance pragmatic learning. A written discourse completion assignment and Role-plays on requests in both Turkish and English were used to gather data from 25 Turkish English learners (focal group) and native English speakers (baseline group). Responses from students were graded according to their degree of appropriateness, directness, politeness, and formality. The findings showed that even though the Turkish EFL students were advanced learners, they were unable to create the necessary degree of formality, politeness, and appropriateness in their speech acts to the same extent as the native speakers. Sanal & Ortactepe (2019) concluded that language learners' conceptual socialization process is tied to their experiences with classroom teaching, which lack genuine social contact and community of practice participation. Finally, Han & Burgucu-Tazegul (2016) aimed to investigate a) the ways in which Turkish EFL students at lower and higher intermediate levels recognize English refusals, as well as the variations in refusal use between native and non-native English speakers. The participants were 18 undergraduate students who were native English speakers, and 18 non-native English speakers (9 lower-intermediate level and 9 upper-intermediate level Turkish EFL students). Role-plays were used to gather the data. The findings

demonstrated that Turkish EFL learners applied pragmatic transfers while utilizing refusal acts, behaving in a native-like way, and that participants generally favored indirect strategies over direct ones in order to be more polite.

1.4. Situation-bound Utterances

If language students become accustomed to using particular utterances in particular contexts, it is thought that communication will become easier. These utterances are called "Situation-bound utterances" (Kecskes, 2003). Situation-bound utterances are statements that are used depending on the situation in which they occur and are used in certain contexts. For example, asking the name of a person you have just met: *What is your name?* Although it is semantically possible to change the words that make up the utterance, it is unlikely that any change will be made as the meaning of the utterance will be lost: *Kick the bucket, spill the beans* (Bostancı, 2017; Preiffer, 2014).

According to the pragmatic development suggested by Kecskes (2003), there are three categories of situation-bound utterances (SBUs hereafter): plain, charged, and loaded. First, plain situation-bound utterances usually follow a structural pattern and are semantically clear. Their meanings can be inferred from their structural pattern (Kecskes, 2003). We do not need to investigate their metaphorical meaning because their literal meanings are obvious. For instance:

Assistant: Can I help you, Sir? Customer: Thank you. I'm just looking.

In this conversation Can I help you? and I'm just looking function as plain SBUs.

Second, the meanings of charged situation-bound utterances can only be inferred from the setting since they can be used both literally and figuratively. The actual environmental circumstances have a major role in the development and comprehension of these utterances (Kecskes, 2003). For example, the phrase "come on" can be used in this case:

1) Jennifer: *We'll miss the train, John. Come on.*
John: *Calm down, we've got plenty of time.*

2) Sarah: *I don't believe I can accompany you, Robert.*
Robert: *Come on, you said you would accompany me.*

Come on is transparent and acts as a speech formula in (3), but it works more like an SBU in (4), pressuring the other person to take action. Finally, loaded situation-bound utterances are entirely integrated in the statement, and these utterances are "loaded" with their new aim (Kecskes, 2003, p.122). Moreover, these utterances are not reliant on the situation. Their real meanings are surpassed by their pragmatic use. It is fully embedded in the expression. They are practical expressions that are closely associated with frequent, often recurring circumstances. We might still think of a specific scenario even if we hear phrases like "it's not my cup of tea," "help yourself," "you are all set," etc. without the setting since their most prominent meaning is the pragmatically expanded one.

As pragmatic competence is an important component of language competence, situation-bound utterances have become the subject of a growing number of research examining language students' language competence. First, the study carried out by Mitchell et al. (2015) sought to investigate the role that circumstances play in helping 74 Russian university EFL learners comprehend and use SBUs. Depending on the frequency of use in contemporary English, ten SBUs were chosen. The students were told to complete a series of assignments focused on the comprehension of the formulaic language. As part of the assignments, students had to examine cartoons, look for SBUs, and determine if they were functional or compositional in meaning. Additionally, the students were asked to do matching activities and determine which phrase best suited the situation's content. Additionally, the students were given twenty brief

conversations to examine and determine if the phrase in bold was a fixed expression, an idiom, or a SBU. They were then required to explain how they identified the phrases. The results showed that some EFL students found it difficult to understand the SBUs in the absence of a scenario. Moreover, in their qualitative study, Chemezov & Gural (2015) aimed to explore the importance of situational elements and the difficulties 9 advanced Russian EFL university students face while trying to comprehend and interpret situation-bound utterances. The results demonstrated that, when exploring situation-bound utterances in a real-life context, participants were unable to comprehend the statements' literal meaning, particularly the meanings of charged situation-bound utterances. Finally, Gündoğdu (2008) set out to develop a fourteen-week speaking skill curriculum emphasizing SBUs for 93 Turkish university beginner-level EFL students. The findings revealed that the assignments helped the learners become more confident, which improved their ability to speak more easily, naturally, and efficiently.

1.5. Studies on Pragmatic Materials in EFL Textbooks

Textbooks have traditionally been seen as the main support in most EFL classes. Although learners can easily access to different websites to learn a foreign language, textbooks are still regarded as the main source of informatıon and guide. According to Garinger (2002), using a textbook can help teachers feel less burdened, save time for preparation, provide prefabricated assignments, and provide real-world examples of learner accomplishments. Thus, textbooks are essential as they may assist teachers in identifying both academic and recreational learning assignments. By providing structured lesson plans, assessment tools, and supplemental resources, textbooks appear to support teachers. They also help to ensure consistency in instruction, allowing teachers to adhere to a standardized curriculum while still allowing for flexibility based on the needs of their students and the dynamics of the classroom (Harmer, 2007).

The textbooks have been frequently used in EFL classrooms despite their flaws. In addition, recognizing the link between textbooks and language use is crucial for a more comprehensive grasp of how EFL textbooks are utilized in the classroom. Moreover, textbook authors and content developers rarely give pragmatics the attention that it deserves. Therefore, teachers of EFL learners often lack guidance on how to teach pragmatics (Ishihara, 2013). Furthermore, by combining experimental study on language use with an investigation into English textbooks, we may determine whether the present material is challenging, appropriate, and realistic enough for learners to learn pragmatic information for cultural awareness.

Many studies have investigated the content of EFL textbooks about pragmatics. Especially, numerous academics carried out comparisons between various English textbooks on the frequency of pragmatic components. For instance, Vellenga (2004) examines the quality and quantity of pragmatic material included in four EFL and four ESL textbooks through a mixed-method research. The levels of the textbooks were intermediate to upper-intermediate. The use of metalanguage, the explicit mention of speech acts, and metapragmatic information—including discussions of usage, appropriateness, politeness, illocutionary force, and register - were the main topics of the in-depth examination. Vellenga (2004) analyzed each textbook to find material on metalanguage style, speech acts, metapragmatic instructions, and general pragmatic information. When providing subject units, specific linguistic forms, use information, or student instructions, the metalanguage style concentrated on using several sentence types (declarative, imperative, and interrogative). Each of the eight books examined speech acts with a particular emphasis on the explicit mention and metapragmatic explanation of speech acts including complaints, apologies, and requests. Through a page-by-page examination of the eight textbooks, numbers and explanations of various types of pragmatic material were gathered. Results indicate that teacher manuals seldom provide sufficient supplements, and textbooks include very little explicit metapragmatic material. As demonstrated by teacher surveys, the students were unlikely to acquire pragmatics through textbooks since teachers rarely provide additional resources. The

study concluded that textbook authors should provide adequate metapragmatic descriptions and real-world examples of speech acts to help in the development of pragmatic competence.

In addition, Hidayah et al. (2025) carried out a 9-month study which focuses on directive speech acts in an English learning textbook for third-grade high school students in Indonesia. The researchers conducted a qualitative, and descriptive analysis of a high school English textbook named Buku Interaktif Bahasa Inggris by Bachtiar Bima, Nirmala Kusumaning Ayu, and Susiningsih (2021). The directive speech acts were classified using the framework by Prayitno (2010). The most dominant directive speech act was found to be command (164 instances), directing students to complete exercises, answer questions, and perform classroom activities. The results also revealed that while advices were the second most common directive speech acts (13 instances), request speech acts were less common (1 instance). However, the study found no instances of prohibitive (restrictions), invitations, or criticism speech acts, which reflects the structured nature of the book. The study suggested that future textbooks should increase the use of requests to encourage critical thinking. Furthermore, Almehaidly (2024) analyzes the content of Saudi secondary school EFL textbooks (MegaGoal series 1–6) to identify the distribution of speech acts and conducts interviews with 9 Saudi EFL teachers about their reliance on textbooks, and perceptions of speech acts coverage. The study utilized checklist-based analysis for speech act types (Searle, 1976), and metapragmatic information (Vellenga, 2004). The study found that the textbooks covered four of five speech act types (excluding declaratives). Directives (e.g., asking, advising) were the most common (33.8%), followed by Representatives (30.7%), while commissives (e.g., promising, offering) were the least covered (7.2%). In addition, the interviews revealed that most teachers followed the textbooks strictly due to curriculum requirements but found the quality of speech acts inadequate. Almehaidly (2024) concluded that the distribution of speech acts in Saudi EFL textbooks was uneven.

In addition, Jakupčević and Ćavar Portolan (2024) examine the pragmatic material in Croatian EFL textbooks for EFL students between the ages of nine and twelve. The researchers analyze 18 local and international English textbooks used in grades 4–6 by examining speech acts, discourse markers and conversation management devices. Five separate publishers released the selected textbooks: Three international publishers (11 textbooks) and two Croatian publishers (7 textbooks). Two raters conducted independent analyses of every textbook. 24 speech acts were identified on 19.64% of all textbook pages, but only a few were consistently included. Most frequent speech acts were directives and assertives: Making suggestions, asking for/expressing opinions. inviting, accepting, and refusing. Moreover, International textbooks were revealed to include more pragmatic content than the Croatian ones. The researchers suggested that pragmatic instruction should be explicitly integrated into textbooks. Asghar, Jilani, and Mahmood (2024) conducted a mixed-methods research to explore pragmatic competence in English textbooks used in grades 9 and 10 in Punjab, Pakistan. The researchers specifically evaluate speech act representation and how it impacts students' ability to engage in real-world communication. The study categorizes speech acts based on Searle's (1976) speech act theory. The findings showed overrepresentation of assertives and directives. The researchers highlighted that more than 90% of speech acts were statements and commands. The study concluded that the underrepresentation of commissives, expressives, and declarations could limit students' ability to handle social and institutional communication.

Moreover, Alhadi Ali Ahmed, Mohammadzadeh et al. (2023) examine speech acts and language functions in Libyan secondary school EFL textbooks. The researchers use a frequency-based content analysis of dialogue parts in five course books and five workbooks. These textbooks were designed according to local cultural norms. While the language functions were analyzed based on Halliday's (1978) framework, speech acts were analyzed through Searle's (1976) taxonomy. The study found a significant disparity in the proportion of language functions and speech acts: Some categories dominate while others are underrepresented or absent. All speech acts except declaratives were present, representatives (e.g., stating facts) being the most frequent

(45.61%), while commissives (e.g., promising, refusing) being the least frequent (7.2%). When it comes to the representation of language functions, informative function (54%) dominated across all books. Instrumental and imaginative functions were nearly absent. Higher-level books did not necessarily show increased pragmatic complexity. Alhadi Ali Ahmed et al. (2023) suggest that more reasonable representations of speech acts are required for Libyan students to develop pragmatic competence. Furthermore, in another qualitative study, speech acts in the dialogue parts of the English course book "Interactive English 1" for Indonesian seventh-grade students have been examined by Zulfa and Haryanti (2023). The researchers utilized Searle's (1969) speech act taxonomy to investigate 347 utterances in the textbook. While the representative speech acts (131 instances) were found to be the most common speech acts, primarily serving functions like informing, describing, and stating, declarative speech acts (1 instance, official statements) were almost nonexistent, limiting students' pragmatic competence. The researchers recommended that the new English textbooks to be published should increase pragmatic variety by containing more commissives and declarations, improve authenticity by using natural conversational structures, and encourage indirect strategies presenting politeness conventions.

Another study by Zhou & Zeng (2023) investigated the pragmatic content in 8 English textbooks used in primary schools from grades 3 to 6 in mainland China. The researchers focused on conversational interactions within textbooks using Grice's (1975) Cooperative Principle as an analytical framework. The study employed both quantitative and qualitative methods. The dialogues in the textbooks were classified using Grice's (1975) four maxims: Maxim of manner, relation, quality, and quantity. Zhou & Zeng (2023) found 58 cases of maxim violations were found. The most frequent violations were maxim of quantity (Over-explaining, 39 instances), and manner (Rigid sentence structures, 15 instances). In addition, the study indicated that many dialogues sound artificial due to literal translations from Chinese, overly structured grammar, and unrealistic conversational flow. Moreover, the study revealed lack of speech acts in textbooks, very few uses of contractions, ellipsis, and pragmatic markers pragmatic markers. In addition, Meihami & Khanlarzadeh (2015) analyzed and compared three global English textbooks: Interchange, Top-Notch, American English File, and one national Iran English textbook regarding the frequency of request, refusal, and, apology speech acts. Three classifications by Beebe et al. (1990), Blum-Kulka et al. (1989), and Olshtain & Cohen (1983) were used to analyze the frequency of refusal, apology, and request speech acts in the textbooks respectively. The study found that American English File contained pragmatic items the least frequently, whereas Interchange Elementary had the largest frequency. Additionally, the findings demonstrated that, of the textbooks examined, while apology was the least frequent, refusal was the most common speech act. Finally, Aksoyalp & Toprak (2015) investigated the prevalence and frequency of suggestion, apology, and complaint speech acts through content analysis of 17 English textbooks of different language proficiency levels by leading global publishers used at Schools of English of different Turkish universities in an EFL setting. The researchers used two criteria to identify the speech acts. They were the use of formulae for speech acts and the omission of grammar parts from the analysis. The study used three distinct classifications, which were put forward by Martínez-Flor (2005) for suggestions, Meinl (2010) for complaints, and Demeter (2006) for apologies. The results showed that, although their linguistic uses and complexity varied, each of the three related speech acts were included in the examined textbooks, with complaint speech acts being the most common. In other words, as the proficiency level of the textbooks increased, so did the variety and distribution of the speech acts. Furthermore, the results indicated that, in contrast to other linguistic elements like grammar units, phonology, and spelling, speech acts received less emphasis. The researchers concluded that more situated and realistic delivery of target pragmatic information is required.

As can be seen, although there's a lot of research examining pragmatic components in English textbooks, this research has usually focused on a specific element such as speech acts, and the analysis of multiple elements that are related to the contextual use of language, such as

the use of situation-bound utterances and speech acts, has been generally ignored. Comprehensive and comparative analyses of how local and international B1 level English textbooks used in Türkiye differ in terms of pragmatic content are limited. Existing research usually deals with a specific pragmatic element, but does not examine in detail how more than one pragmatic element is presented holistically in textbooks. Thus, this study aims to fill this gap in the literature and to contribute to the development of foreign language teaching materials by investigating speech acts and situation-bound utterances in both national and international B1- level English textbooks used in Türkiye. This study aims to answer the following questions:

1. RQ1: Which pragmatic elements are included in B1-level national and international English textbooks used in Türkiye?
2. RQ2: What is the frequency of speech acts in national and international English textbooks used in Türkiye?
    1. Is there a difference between the frequency of speech acts in national and international English textbooks used in Türkiye?
3. RQ3: What is the frequency of situation-bound utterances in national and international English textbooks used in Türkiye?
    1. Is there a difference between the frequency of situation-bound utterances in local and global English textbooks used in Türkiye?

METHODOLOGY

2.1. Research Design

Using a mixed-method design integrating both qualitative and quantitative data (Creswell, 2009), the pragmatic materials in national and international B1-level English textbooks in Türkiye was investigated. Our study utilized content analysis, more especially the deductive technique, as a qualitative research method (Krippendorff, 2003; Kyngäs et al., 2020) as it examines and compares the pragmatic materials in national and international B1 level English textbooks Türkiye by utilizing various theoretical frameworks by Searle (1976) and Kecskés (2003) to examine the speech acts, and situation-bound utterances in the English textbooks respectively. As quantitative research method, descriptive statistics and SPSS 20 have been used to analyze the data (Creswell, 2009).

2.2. Teaching EFL and Textbooks Used in Turkish Context

As the world has been moving towards globalization and rapid development, English is now recognized as a language of global prominence. The Ministry of National Education of the Republic of Turkey introduced a new curriculum in 2018 by following the developments in foreign language teaching around the world. Curriculum evaluation studies are of great importance in terms of measuring the level of success of educational programs, determining the effectiveness of the current program and collecting useful data for future programs. (Uğurlu & Başdal, 2023). As noted by Cevizci (2011), in situations where studying English as a lingua franca is essential in Türkiye, the curriculum ought to be developed to accommodate those needs. The new elementary and secondary English language curriculum in Türkiye requires that English education must begin in the second grade instead of the fourth and proceed until the twelfth. The books published by MoNE Publishing House are often recommended in these curriculums. The CEFR (Council of Europe, 2001) was thoroughly followed while developing the new English language curriculum. The listening and speaking skills are prioritized in grades two and three, while writing and reading skills are added in later years when learners reach greater proficiency levels (Ministry of National Education, 2018a, 2018b). Consequently, English language instruction must ensure the consistency and sequencing of the content throughout educational levels in order to facilitate the incorporation of the culture and serve as a connection between them (Baysal et al., 2022). The English curriculum for the 9th -12th grades may be thought of as

an extension of the curriculum for the 2nd -8th Grades. However, the primary objective of the new English curriculum for 9th -12th grades is to progressively emphasize the incorporation of four language skills (Ministry of National Education, 2018b). One could say that the program was tailored to the needs, interests, and growth of the targeted learners. Additionally, as Uğurlu & Başdal (2023) indicate, the new curriculum has been revised to reflect evolving demands (grammar proficiency was prioritized in earlier programs, while communicative competence is now prioritized).

2.3. Textbooks Analyzed

A. English File Intermediate

English File Intermediate (Oxford University Press) is a global English textbook that is convenient for high school students. Among the English textbooks used in Türkiye, English File Intermediate has been chosen randomly as the global English textbook. In fact, many Turkish private schools have been actively using this material, the third edition of this book specifically. Therefore, this textbook is representative of the preferred global English language teaching materials in the country. Since one of the aims of this study is to compare local and international English textbooks, the selection of a global textbook that is actively used in Türkiye increases the validity of the study in terms of classroom practices. The third edition was written by Clive Oxenden and Christina Latham-Koenig. The publication house of this textbook is Oxford University Press. The level of this book corresponds to CEFR B1 level. Level B1 is a critical stage where learners move from basic communication skills to independent and more elaborated language use. Since pragmatic competence and grammatical competence are closely related, B1 level textbooks are particularly recommended for the study of pragmatic features. B1-level English textbooks are specifically advised since pragmatics and grammar competence are closely associated (Bardovi-Harlig, 1999, 2000; Kasper & Rose, 2002). All the video and audio conversations were transcribed and incorporated into the current research.

B. 11th grade Silver Lining English textbook

As it is the official English textbook for state high schools published by the MoNE publication company, Silver Lining has been chosen for this research as the national English textbook. In addition, this textbook is expected to be in use for a very long time because of its current modification and organization following the current high school curriculum (MEB, 2018). The first edition of this textbook came out in 2019. Thus, the first edition of this textbook has been investigated in this study. The textbook was written by a commission appointed by the MoNE authorities.

2.4. Data Collection Process

In order to better understand the speech acts in the selected English textbooks, this study employed Searle's (1976) taxonomy, which provides a clear and comprehensive classification system that may aid the researcher in identifying these speech acts in the textbooks. This taxonomy has also been extensively used in pragmatics studies pertaining to speech acts. These are declarations, expressives, commissives, directives, and representatives (or assertives). Speech acts have been analyzed in terms of content in conversation sections, listening texts, and passages. The selection of these speech acts was done in compliance with Searle's (1976) classification, which provided descriptions and samples of speech acts.

Finally, despite the fact that several definitions and titles have been assigned to it, the phrase that has been utilized most frequently in the research is situation-bound utterances (Kecskes, 2003; Mitchell et al., 2015; Chemezov & Gural, 2015; Zhiqi & Hui, 2017; Kecskes et al., 2018). Thus, the present study adopted this term. One of the most renowned researchers on situation-bound utterances is Kecskés (2003). Kecskes (2003) proposed three types of situation-bound utterances. These SBUs are Loaded, Plain, and Charged. For this reason, Kecskes' (2003)

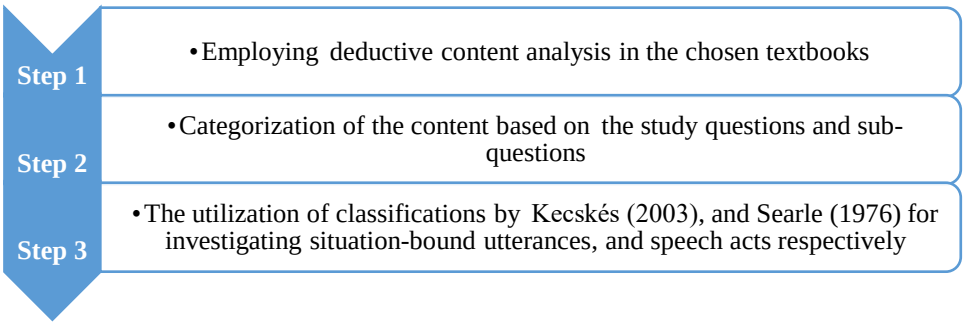
classification of situation-bound utterances was employed in this study. Conversation sections, listening texts, and passages were investigated regarding the distribution of situation-bound utterances. Kecskes' (2003) taxonomy and description of situation-bound utterances guided the selection process of these SBUs.

2.5. Data Analysis

The selected textbooks were evaluated through deductive content analysis as an aspect of the qualitative data analysis. During the content analysis process, specific subcategories related to the main research questions and sub-questions of the study - particularly focusing on speech acts and context-dependent utterances - were carefully addressed. Then, Searle's (1976) taxonomy of speech acts, and Kecskés's (2003) classification of situation-bound utterances have been employed to examine the speech acts, and situation-bound utterances in the English textbooks respectively. Particularly, the current study uses the deductive content analysis approach as it compares and analyzes particular pragmatic materials in national and international B1-level English textbooks employed in Türkiye using several theoretical categorizations. Figure 3.1 below illustrates the steps involved in analyzing the qualitative data.

Figure 1

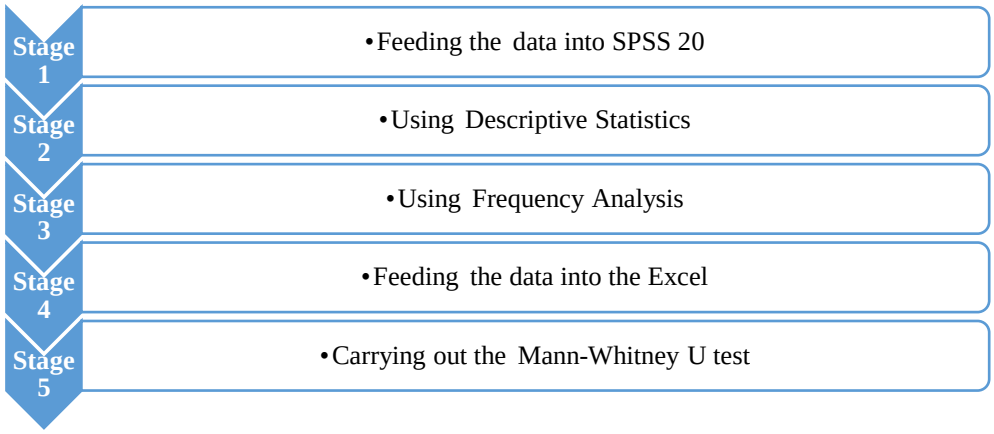
The Qualitative Data Analysis Process



Descriptive statistics have been employed to analyze quantitative data to interpret the results. SPSS 20 was used to calculate measures of central tendency and measures of variability. An element of descriptive statistics named frequency analysis displays the prevalence of particular pragmatic features in particular English textbooks. Then, Excel has been utilized for entering the data to verify the statistics, including percentages. Lastly, as it is usually employed to compare differences between two independent groups when the dependent variable is expected not to be normally distributed, the Mann-Whitney U test has been employed to discover whether the frequency of the chosen pragmatic components differed statistically significantly between the selected textbooks as the data were expected to be distributed non-normally. Figure 3.2 below displays the steps involved in the quantitative data analysis process.

Figure 2

The Quantitative Data Analysis Process



In addition, the analysis of the interrater reliability was conducted using the correlation test. A rater and the researcher himself have examined the units in every textbook. The rater, an acquaintance of the researcher, is an assistant professor at a Turkish state university. The selected pragmatic aspects were investigated by the rater using the same classifications. Interrater reliability has been assessed through Cohen's (1960) kappa coefficient as two raters analyze each item individually (Kang, & Poertner, 2006). Cohen's (1960) kappa coefficient has been commonly employed for assessing paired inter-rater reliability for data on an ordinal scale and provides an estimation of the proportion of agreement that results from chance entirely (Howell, 2010; Rui and Feldman, 2012; Baird et al., 1999; Fleiss, 1971; Rossi et al., 1999). In addition, Cohen's (1960) kappa is appropriate for the circumstances where there are only two raters and the same two raters assess each subject (Kang, and Poertner, 2006). When the p-value is significant and the Kappa value is roughly 1, it suggests that the two raters are in agreement. The following interpretation of the Kappa values was put forward by Cohen (1960): 0.81–1.00 as very good, 0.61–0.80 as good, 0.41– 0.60 as moderate, 0.21–0.40 as fair, 0.01–0.20 as poor, and ≤ 0 as no agreement.

Table 1

The Findings of Cohen's Kappa Analysis on the Chosen Pragmatic Components

Pragmatic component	**Cohen's (1960) kappa value**	***p***	**Strength of agreement**
SA - Expressives	.874	.000	Very good
SA - Commissives	.819	.000	Very good
SA - Directives	.628	.000	Good
SA - Representatives	.237	.000	Fair
Charged SBUs	.760	.000	Good
Loaded SBUs	.730	.000	Good
Plain SBUs	.638	.000	Good

SA: Speech act, SBUs: Situation bound utterances

As table 1 above shows, inter-rater kappa equals 237 and inter-rater reliability is fair regarding the frequency of representatives. There is disagreement among raters on the proportion of representative SAs in the two textbooks, as seen by the discrepancy in kappa values for representative speech acts. This could be due to the fact that the researcher or the rater could not relate the current statements to this kind of speech act since such statements as guessing, claiming,

and suggesting could be found in the conversation sections, passages and listening texts in the selected textbooks plentifully. In addition, the inter-rater agreement and reliability about the distribution of directive SAs is favorable, as seen by the directives inter-rater kappa of .628. Moreover, solid agreement and inter-rater reliability regarding the distribution of commissives has been shown by the inter-rater kappa of .819. Similarly, the agreement and inter-rater reliability regarding the distribution of expressives is very good, nearly perfect (1), as shown by the inter-rater kappa for expressives of .874. It appears that a strong agreement was demonstrated in the majority of the values of the speech acts. This may be because of Searle's (1976) accurate and thorough taxonomy of speech acts, which made it easier for raters to identify these speech acts in the textbooks. The inter-rater kappa for plain SBUs reaches a value of .638, indicating good inter-rater agreement and reliability for the distribution of SBUs. Furthermore, inter-rater agreement and reliability regarding the distribution of loaded SBUs is good, as indicated by the inter-rater kappa of .730 for loaded SBUs. Finally, in charged SBUs, inter-rater kappa reaches .760, suggesting good inter-rater agreement and reliability in distribution of charged SBUs. A strong degree of agreement is shown in the kappa values of SBUs. No element got a kappa value of < 0.20, as Table 1 illustrates.

RESULTS

1.1. Research question 1: Which pragmatic elements are included in B1-level national and international English textbooks used in Türkiye?

Different categorizations have been used to examine the chosen pragmatic components in the chosen textbooks to address the first research question. The specific pragmatic materials in the related textbooks have been displayed in Table 2 below regarding pragmatic elements.

Table 2

The Pragmatic Elements in B1-level National and International English Textbooks in Türkiye

	Speech acts					**Situation-bound utterances**		
Textbooks	Declarations	Expressives	Commissives	Directives	Representatives	Charged SBUs	Loaded SBUs	Plain SBUs
English File Intermediate	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Silver Lining	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Table 2 shows that almost every of the selected pragmatic features were present in both of the textbooks. In addition, Table 2 displays that there were no declaration speech acts in either textbook.

1.2. Research question 2: What is the frequency of speech acts in national and international English textbooks used in Türkiye?

The second question addresses the frequency of speech act in national and international English textbooks in Türkiye. Hence, speech acts were recognized and categorized in the selected English textbooks adopting Searle's (1976) taxonomy of speech acts. The investigation found that representatives were the most common SAs in both textbooks. The percentage and frequency of speech acts in the chosen textbooks are displayed in Table 3 below.

Table 3

The Percentage and Frequency of Speech Acts in the Chosen Textbooks

	English File		**Silver Lining**	
Speech Acts	f Frequency	p Percentage	f Frequency	p Percentage
Declaration SA	0	0.0%	0	0.0%
Expressive SA	37	2.1%	15	1.2%
Commissive SA	47	2.6%	21	1.7%
Directive SA	260	14.4%	112	9.0%
Representative SA	1456	80.9%	1092	88.1%
Total	1800	100%	1240	100%

1.3. Research sub-question 1: Is there a difference between the frequency of speech acts in national and international English textbooks used in Türkiye?

The distribution of representative speech act in the chosen textbooks does not show a statistically significant distinction, as shown in Table 4 below U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 33.000, z = -1.285, p> 0.05.

Table 4

Mann-Whitney U Test Results on the Employment of Representative Speech Acts in the Chosen Textbooks

Textbooks	**n**	**M**	**mean rank**	**z-score**	**p**
English File Intermediate	10	145.60	12.20	-1.285	.199
Silver Lining	10	109.20	8.80		

*p>0.05

The following sentences could be given as examples of the representatives in the selected textbooks:

A. English File Intermediate

Representatives (or assertives): *When I want to buy something which is expensive I don't use a credit card, I take the money out of the bank and so I never have to worry about getting into debt*. (p.15)

B. Silver Lining

Representatives (or assertives): *I believe I would make a good tourist guide as I have excellent communication skills with pleasing personality*. (p.23)

Moreover, the findings of the Mann-Whitney U test for the presence of directive speech acts in the chosen textbooks do not show a statistically significant disparity in the utilisation of directives between the chosen textbooks, similar to the findings of the previous Mann-Whitney U test, U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 36.500, z = -1.022, p> 0.05. The findings of the Mann-Whitney U test on the employment of directive speech acts in the chosen textbooks are displayed in Table 5.

Table 5

Findings of the Mann-Whitney U Test on the Utilization of Directives in the Chosen Textbooks

Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
English File Intermediate	10	26.00	11.85	-1.022	.307
Silver Lining	10	11.20	9.15		

*p>0.05

The following statements could be given as examples of the directives in the chosen textbooks:

A. English File Intermediate

Directives: *Destroy all the evidence that you tried*. (p.34)

B. Silver Lining

Directives: *Check your safety harness twice before the parachute jump*. (p.26)

Furthermore, the Mann-Whitney U test results concerning the employment of commissives in the chosen textbooks reveal no statistically insignificant disparity between the chosen textbooks regarding the use of commissives U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 28.000, z = -1.696, p> 0.05. Table 6 below displays the Mann-Whitney U test results on the employment of commissives in the chosen textbooks.

Table 6

The Mann-Whitney U Test Findings on the Employment of Commissives in the Chosen Textbooks

Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
English File Intermediate	10	4.70	12.70	-1.696	.090
Silver Lining	10	2.10	8.30		

*p>0.05

The following statements could be given as examples of the commissives in the chosen textbooks:

A. English File Intermediate

Commissives: *I'll lend you the money if you promise to pay me*. (p.22)

B. Silver Lining

Commissives: *I will upgrade my next product and sell it to a smartphone company soon.* (p.16)

Additionally, a statistically insignificant distinction was found between the chosen textbooks regarding the findings of the Mann-Whitney U test on the expressives used in the chosen textbooks U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 30.000, z = -1.555, p> 0.05.

Table 7

Mann-Whitney U Test Results on the Employment of expressive speech acts in the chosen Textbooks

Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
English File Intermediate	10	3.70	12.50	-1.555	.120
Silver Lining	10	1.50	8.50		

*p>0.05

Here are the sample statements of the expressives in the selected textbooks:

A. English File Intermediate

Expressives: *Mom, I'm really sorry.* (p.13)

B. Silver Lining

Expressives: *Thank you for your deduction.* (p.80)

Finally, both of the chosen textbooks lacked declaration speech acts, as was mentioned in earlier parts. This circumstance may be associated with the requirement that the individual hold a particular title in a specific environment to make declarations. A statistically insignificant distinction between the chosen textbooks has been found regarding the utilization of speech acts as can be seen in Table 8 U(NEnglishFile = 10, NSilverLining= 10) = 29.500, z = -1.550, p> 0.05.

Table 8

Comparing the Mann-Whitney U Test Results on the Utilization of Speech Acts in the Chosen Textbooks

	Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
Speech Acts	English File Intermediate	10	180.0000	12.55	-1.550	.121
	Silver Lining	10	124.0000	8.45		

*p>0.05

1.4. Research question 3: What is the frequency of situation-bound utterances in national and international English textbooks used in Türkiye?

The quantity and distribution of SBUs in English textbooks employed in Türkiye, both national and international, were the focus of the third question of the current study. This was achieved by utilizing Kecskes' (2003) taxonomy of situation-bound utterances to identify and categorize the SBUs in the chosen English textbooks. The results of the investigation

demonstrated that while English File Intermediate included the charged SBUs as the most frequent SBUs, 11th grade Silver Lining English Student's book included the plain SBUs as the most frequent situation-bound utterances. Table 9 below lists the frequency and percentage of SBUs in the chosen textbooks.

Table 9

The Percentage and Frequency of Situation-Bound Utterances in the Chosen Textbooks

	English File		**Silver Lining**	
Situation-bound Utterances	f Frequency	p Percentage	f Frequency	p Percentage
A. Plain SBUs	9	34.6%	13	81.3%
B. Loaded SBUs	4	15.4%	2	12.5%
C. Charged SBUs	13	50%	1	6.2%
Total	26	100%	16	100%

1.5. Research sub-question 2: Is there a difference between the frequency of situation-bound utterances in local and global English textbooks used in Türkiye?

The goal of the second sub-question was the comparison of the frequency of situation-bound utterances in the chosen textbooks. The Mann-Whitney U test has been conducted to check a statistically significant distinction exists between the chosen textbooks concerning every SBU.

Table 10

Mann-Whitney U test results on the employment of plain situation-bound utterances in the chosen textbooks

Textbooks	**n**	**M**	**mean rank**	**z-score**	**p**
English File Intermediate	10	.90	11.25	.615	.538
Silver Lining	10	.90	9.75		

*p>0.05

The following sentences could be given as examples of the plain situation-bound utterances in the selected textbooks:

A. English File Intermediate

Plain SBU: *It's great to see you.* (p.53)

B. Silver Lining

Plain SBU: *Hello. May I speak to ....(applicant's name)... please?* (p.24)

Table 10 above presents the Mann-Whitney U test results on the employment of plain SBUs in the chosen textbooks. The Mann-Whitney U test findings show statistically insignificant distinction between the chosen textbooks regarding the utilization of plain SBUs U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 42.500, z = -.615, p> 0.05. Furthermore, according to the findings of the Mann-Whitney U test, statistically insignificant difference has been found in the quantity of loaded SBUs in the chosen textbooks U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 49.000, z = -.108, p> 0.05. The findings of the Mann-Whitney U test on the utilization of loaded SBUs in the chosen textbooks are demonstrated in Table 11 below.

Table 11

Mann-Whitney U test results on the utilization of loaded SBUs in the chosen textbooks

Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
Silver Lining	10	.20	10.40		
English File Intermediate	10	.40	10.60	.108	.914

*p>0.05

The following statements could be given as examples of the loaded SBUs in the chosen textbooks.

A. English File Intermediate

Loaded SBU: *You're welcome.* (p.33)

B. Silver Lining

Loaded SBU: *Guess what?* (p.45)

Additionally, the Mann-Whitney U test results on the usage of charged SBUs in the chosen textbooks are in line with the previous results, showing statistically insignificant difference in the employment of charged SBUs between the chosen textbooks U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 37.500, z = -1.070, p> 0.05.

Table 12

Mann-Whitney U test results on the employment of charged situation-bound utterances in the chosen textbooks

Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
English File Intermediate	10	1.30	11.75	1.070	.285
Silver Lining	10	.50	9.25		

*p>0.05

Here are the examples of the charged SBUs in the chosen textbooks:

A. English File Intermediate

Charged SBU: *Don't tell me you forgot them?* (p.13)

B. Silver Lining

Charged SBU: *I can't believe your hubby is cooking.* (p.33)

The figures of the chosen textbooks bear similarity with each other, as seen in Table 12 above. The findings of the Mann-Whitney U test for the incorporation of situation-bound utterances into the chosen textbooks are shown in Table 13 below.

Table 13

Mann-Whitney U test results on the employment of SBUs in the chosen textbooks

	Textbooks	n	M	mean rank	z-score	p
Situation-bound Utterances	English File Intermediate	10	2.6000	11.45	-.745	.456
	Silver Lining	10	1.6000	9.55		

*p>0.05

In summary, Table 13 demonstrates statistically insignificant distinction regarding situation-bound utterances between the selected textbooks U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 40.500, z = -.745, p> 0.05. Moreover, as previously said, situation-bound utterances are not given enough coverage in either of the two textbooks analyzed.

DISCUSSION, CONCLUSION, AND RECOMMENDATIONS

This study aimed to investigate speech acts and situation-bound utterances in both national and international B1- level English textbooks used in Türkiye. Specifically, this study aimed to investigate the frequency of speech acts and situation-bound utterances in national and international B1- level English textbooks used in Türkiye. In general, the findings revealed that almost every chosen pragmatic element was covered in both of the chosen textbooks, with the exception of the declaration speech acts. Even though these textbooks featured sections including pragmatic aspects—like speech acts—they are insufficient, and not each pragmatic element is covered in the chosen textbooks. However, for EFL students to effectively understand meaning and produce speech that is suitable for the situation, they need to be competent in pragmatics. Thus, the curriculum of English language teaching in EFL countries should include pragmatics to help EFL students adjust to diverse global situations and engage with foreigners appropriately.

In addition, representative speech acts were found to be employed most frequently in both textbooks about the distribution of speech acts in the chosen texts. One possible explanation for this might be that speaking acts like suggesting, reporting, claiming, and guessing typically represent the speaker's views and personal views. These kinds of utterances might be found in discussion and passage sections of the textbooks. However, declaration speech acts were not addressed in either of the textbooks. This may be because declaration speech acts are subject to certain requirements, including permission, which forbids the speaker from making declarations unless they occupy a specified hierarchical position in a particular context. Therefore, these speech acts are not included in dialogues, or listening materials as not every reader can use them. Moreover, although there were small distinctions in the frequency of speech acts between the chosen English textbooks, the Mann-Whitney U test results about the proportion of speech acts in the chosen textbooks revealed no significant variations between the chosen textbooks about speech acts. The selected textbooks did not contain each speech act. However, speech acts can contribute substantially to enhancing the comprehension of English language students on the use of language in communication. Therefore, various speech acts should be included in EFL textbooks. This result is similar to the results of Boxer & Pickering (1995), Jiang (2006), Delen & Tavil (2010), Soozandehfar & Sahragard (2011), Alemi et al. (2013), Tavares (2014), Aksoyalp & Toprak (2015), Gholami (2015), Meihami & Khanlarzadeh (2015), Ulum (2015), Inawati (2016), Ren & Han (2016), Farashaiyan et al. (2018), Namaziandost et al. (2018), Ton Nu (2018), Tran & Yeh (2020), Siddiqa & Whyte (2021), Alhadi Ali Ahmed et al. (2023), Zulfa & Haryanti (2023), Jakupčević & Ćavar Portolan (2024), Jilani & Mahmood (2024), Hidayah et al. (2025) who revealed insufficient speech acts in EFL textbooks, artificial presentation of speech acts,

unequal frequency of the speech acts, and insignificant distinctions between the textbooks. However, this result does not conform to the results of Vaezi, Tabatabaei, & Bakhtiarvand (2014), Meihami & Khanlarzadeh (2015), Aksoyalp & Toprak (2015), Limberg (2016), Northbrook & Conklin (2018), and Bababayli & Kızıltan (2020), who identified a significant distinction between the textbooks, discovered additional speech acts such as apologies more often, or determined that the distribution of speech acts posed no issues.

Finally, different SBUs were covered in the selected textbooks used in Türkiye as the most prevalent SBUs regarding the frequency of SBUs. Both textbooks included only forty-two situation-bound utterances, even though both utilized these utterances. This might be because the situation-bound utterances were misinterpreted by the textbook authors. Since they incorporate both grammatical and socio-cultural features that are crucial in learning a new language, situation-bound utterances act as significant pragmatic components for English language students. Language students may become used to particular contexts if they hear such types of utterances. Furthermore, a statistically insignificant distinction in the frequency of situation-bound utterances was found between the selected textbooks considering the Mann-Whitney U test findings. In addition, both of the textbooks investigated had an insufficient number of situation-bound utterances. The fact that editors and authors of textbooks might sometimes misinterpret situation-bound utterance as idioms might explain this situation. Furthermore, as most EFL countries do not explicitly teach courses on pragmatic aspects, like situation-bound utterances, the textbook authors might uncomprehend such types of utterances. However, since they offer EFL students a sense of belonging to a group, situation-bound utterances are crucial pragmatic aspects. However, just because these textbooks illustrate them, teachers do not necessarily teach these speech acts, nor do students learn them on their own. The presentation of these speech acts and the guidance provided to teachers in their instruction are more crucial. Moreover, there is an uneven distribution of situation-bound utterances between the two textbooks. This result complies with that of Si-Yu & Jing (2019), who revealed that situation-bound utterances were neglected in EFL textbooks and that the authors did not give them enough significance.

The present research examined and compared two pragmatic elements— situation-bound utterances and speech acts —between national and international B1-level English textbooks employed in Türkiye. Two classifications specifically made for each of the pragmatic features were used to analyze the international English File Intermediate textbook and the national 11th-grade Silver Lining English textbook. This study incorporated both quantitative and qualitative data. The results revealed statistically insignificant differences between the selected textbooks concerning the relevant pragmatic components ($p>0.05$). In addition, not all of the chosen pragmatic components were found to be included in either of the textbooks. It might be because these textbooks lack chapters focused on pragmatics. Even though they have texts containing pragmatic elements, they are insufficient in numbers. However, the teaching of pragmatics should be covered in EFL textbooks as it can assist EFL students in successfully adapting to a variety of intercultural situations and delivering a speech that is acceptable for the situation.

This study can offer new perspectives for researchers seeking to investigate EFL textbooks regarding pragmatic components, editors and authors of EFL textbooks analyzing the pragmatic materials in EFL textbooks, and teachers trying to select the right English textbook for their lessons. Next, the results of this study might motivate the authors and editors of EFL textbooks to incorporate more pragmatic aspects in the next editions to be released. The findings suggest that EFL textbooks used in Turkish state schools need to incorporate more pragmatic content to promote Turkish EFL students' efficient use of English in specific contexts, and authors and editors of FL textbooks should possess pragmatic competence. Additionally, one way to increase the quantity of pragmatic materials in the selected EFL textbooks is to provide editors and authors with training classes on the subject. Moreover, students should be aware of cultural and interpersonal discourse conventions. Without sufficient exposure, students may misinterpret speech acts due to their L1 influence. Therefore, L2 learners may gain greater

confidence and self-esteem if they have pragmatic understanding of the language and understand the ways to use it in everyday situations. In addition, learners should receive constructive criticism from teachers on how to use speech acts in order to enhance their linguistic proficiency and gain a better understanding of when and how to utilize certain pragmatic elements. Finally, future research should be carried out to analyze the pragmatic materials in EFL textbooks to become more aware of other pragmatic components, including Grice's maxims, and politeness, since there isn't a lot of research examining pragmatic components besides speech acts in general.

REFERENCES

Akdağ, E., Baydar Ertopcu, F., Kaya, T., Umur Özadalı, S., & Uyanık Bektaş, K. (2018). *Secondary education silver lining 11 student's book*. 1st ed. Edited by Kenan Dikilitaş. MEB.

Aksoyalp, Y., & Toprak, T.E. (2015). Incorporating pragmatics in English language teaching: To what extent do EFL coursebooks address speech acts? *International Journal of Applied Linguistics and English Literature, 4*, 125-133. 10.2139/ssrn.3624329

Alfghe, A., & Mohammadzadeh, B. (2021). Realisation of the speech act of request, suggestion and apology by Libyan EFL learners. *SAGE Open, 11(*4). 10.1177/21582440211050378.

Alhadi Ali Ahmed, F., Mohammadzadeh, B., & Mazlum, F. (2023). An in-depth analysis of the representation of speech acts and language functions in Libyan public high school English textbooks. *Frontiers in Psychology, 13*, 10.3389/fpsyg.2022.1056745

Almehaidly, N. (2024). Pragmatics in the Saudi EFL classroom: Investigating textbook content and teachers' perceptions and practices. *Cambridge Educational Research e-Journal, 11*, 207-221. https://doi.org/10.17863/CAM.114532.

Asghar, S. A., Jilani, B., & Mahmood, M. A. (2024). Pragmatic competence through speech acts: An evaluation of secondary English textbooks in Pakistan. *Journal of Applied Linguistics and TESOL (JALT), 7*(4), 1149-1159.

Austin, J.L. (1962). *How to do things with words.* Harvard University Press.

Bababayli, I., & Kızıltan, N. (2020). A comparative sociopragmatic analysis of the dialogues in Turkish and Azerbaijani B1-B2 EFL textbooks. *Journal of Language and Linguistic Studies, 16*(3), 1500-1522. https://doi.org/10.17263/jlls.803869.

Baird, C., Wagner, D., Healy, T., & Johnson, K. (1999). Risk assessment in child protective services: Consensus and actuarial model reliability. *Child Welfare, 26*, 723–748. http://www.jstor.org/stable/45400189.

Bardovi-Harlig, K., & Hartford, B. S. (1991). Saying "No": Native and nonnative rejections in English. In Bouton, L. & Kachru, Y. (Eds.), *Pragmatics and language learning* (2nd ed., 41–57). Monograph.

Bardovi-Harlig, K. (1999). Exploring the interlanguage of interlanguage pragmatics: A research agenda for acquisitional pragmatics. *Language Learning, 49*, 677–713. 10.1111/0023-8333.00105.

Bardovi-Harlig, K. (2000). Pragmatics and second language acquisition. In R.B. Kaplan (Ed.) *Oxford handbook of applied linguistics* (pp. 182–192). Oxford University Press. https://doi.org/10.4324/9780203808184.ch9.

Bardovi-Harlig, K., & Mahan-Taylor, R. (2003). *Teaching pragmatics*. U.S. Department of State Office of English Language Programs.

Bardovi-Harlig, K., & Griffin, R. (2005). L2 pragmatic awareness: Evidence from the ESL classroom. *System, 33*(3), 401-415. https://doi.org/10.1016/j.system.2005.06.004.

Bardovi-Harlig, K. (2013). Developing L2 pragmatics. *Language Learning, 63,* 68- 86. https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2012.00738.x .

Beebe, L. M., Takahashi, T., & Uliss-Weltz, R. (1990). Pragmatic transfer in ESL refusals. In R. Scarcella, E. Andersen, and S. D. Krashen (Eds.), *Developing communicative competence in a second language* (pp. 55-73). Newbury House.

Bialystok, E. (1993). Symbolic representation and attentional control in pragmatic competence. In G. Kasper & S. Blum-Kulka (Eds.), *Interlanguage pragmatics* (pp. 43–59). Oxford University Press.

Birner, B. J. (2012). *Introduction to pragmatics*. John Wiley & Sons.

Blum-Kulka, S., House, J., & Kasper, G. (1989). *Cross-cultural pragmatics: Requests and apologies.* Ablex.

Bostancı, T. (2017). *The use of formulaic language in Asian and European EFL contexts: a corpus based study* [Unpublished Master's thesis, Bilkent University].

Boxer, D., & Pickering, L. (1995). Problems in the presentation of speech acts in ELT materials: The case of complaints. *ELT Journal, 49*(1), 44-58. https://doi.org/10.1093/elt/49.1.44.

Chemezov, Y. R., & Gural, S. K. (2015). Difficulties in interpretation of situation-bound utterances by Russian EFL students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 200,* 174-178. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.042.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement, 20*(1), 37–46. https://doi.org/10.1177/001316446002000104.

Cohen, A. D. (2008). Teaching and assessing L2 pragmatics: What can we expect from learners? *Language Teaching, 41*(2), 213-235. 10.1017/s0261444807004880.

Council of Europe (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment.* New York: Cambridge University Press.

Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (3rd ed).* Sage Publications

Crystal, D. (1997). *English as a global language.* Cambridge University Press.

Cutting, J. (2002) *Pragmatics and discourse: A resource book for students.* Routledge.

Deda, N. (2013). The role of pragmatics in English language teaching: Pragmatic competence. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 2*(4), 63-63. 10.5901/ajis.2012.v2n4p63.

Delen, B., & Tavil, Z. M. (2010). Evaluation of four coursebooks in terms of three speech acts: Requests, refusals and complaints. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 9,* 692-697.

Diepenbroek, L. G., & Derwing, T. M. (2013). To what extent do popular ESL textbooks incorporate oral fluency and pragmatic development. *TESL Canada Journal, 30*(7), 1-20. https://doi.org/10.18806/tesl.v30i7.1149.

Farashaiyan, A., Tan, K. H., & Shahragard, R. (2018). An evaluation of the pragmatics in the "Cutting Edge"intermediate textbooks. *3L: Language, Linguistics, Literature*, *24*(4), 158-170. https://doi.org/10.17576/3l-2018-2404-12.

Fleiss, J. L. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin, 76*, 378–382. https://doi.org/10.1037/h0031619.

Garinger, D. (2002). Textbook selection for the ESL classroom. *Center for Applied Linguistics Digest*, *2*(10), 99-102.

Gholami, J. (2015). Is there room for pragmatic knowledge in English books in Iranian high schools? *English Language Teaching*, *8*(4), 39-51. https://doi.org/10.5539/elt.v8n4p39.

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole, & J. L. Morgan. (Eds.), *Syntax and semantics, vol. 3, speech acts* (pp. 41-58). Academic Press.

Gündoğdu, H. N. (2008). *Using situation-bound utterances as supplementary materials to improve students' speaking skills at Abant İzzet Baysal University preparatory school* [Unpublished Master's thesis, Gazi University].

Han, T., & Burgucu-Tazegul, A. (2016). Realization of speech acts of refusals and pragmatic competence by Turkish EFL learners. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, *16*(1), 161-178.

Harmer, J. (2007). *How to teach English*. Pearson Longman.

Hedge, T. (2000). *Teaching and learning in the language classroom*. Oxford University Press.

Hidayah, N., Ohorella, H. M., Saeni, S. P. R., & Yulianingsih, L. (2025). Pragmatic analysis of directive speech acts in English learning book. *JOLIES: Journal of Linguistic and English Studies, 2*(1), 40-47.

Howell, D. C. (2010). *Statistical methods for psychology* (8th ed.). Cengage Learning.

Inawati, I. (2016). The pragmatics of greetings reflected in the textbooks for teaching English as a foreign language in Indonesia. *Ahmad Dahlan Journal of English Studies (ADJES)*, *3*(2), 1-10. https://doi.org/10.26555/adjes.v3i2.4984.

Ishihara, N., & Cohen, A. D. (2010). *Teaching and learning pragmatics: Where language and culture meet*. Harlow, UK: Pearson Education Limited.

Ishihara, N. (2013). Teacher-based assessment of L2 Japanese pragmatics: Classroom applications. In Ross, S., & Kasper, G. (Eds.). *Assessing second language pragmatics* (pp. 124-148). Palgrave Macmillan UK.

Jakupčević, E., & Ćavar Portolan, M. (2024). An analysis of pragmatic content in EFL textbooks for young learners in Croatia. *Language Teaching Research*, *28*(1), 114-137. https://doi.org/10.1177/1362168820986936.

Jiang, X. (2006). Suggestions: What should ESL students know? *System*, *34*(1), 36-54. https://doi.org/10.1016/j.system.2005.02.003.

Kang, H. A., & Poertner, J. (2006). Inter-rater reliability of the Illinois structured decision support protocol. *Child Abuse & Neglect, 30*(6), 679-689. 10.1016/j.chiabu.2005.12.004.

Kaplan, S. (2019). *University preparatory school students` awareness about grammar and pragmatics* [Unpublished Master's thesis, Yeditepe University].

Kasper, G. & K. Rose (2002). *Pragmatic development in a second language*. Oxford, UK: Blackwell.

Kecskes, I. (2003). *Situation-bound utterances in L1 and L2*. Mouton de Gruyter.

Kecskes, I., Obdalova, O., Minakova, L., & Soboleva, A. (2018). A study of the perception of situation-bound utterances as culture-specific pragmatic units by Russian learners of English. *System*, *76*, 219-232. https://doi.org/10.1016/j.system.2018.06.002.

Krippendorff, K. (2003). *Content analysis: An introduction to its methodology (2nd ed.).* Sage Publications.

Kyngäs, H., Mikkonen, K., and Kääriäinen, M. (2020). *The application of content analysis in nursing science research*. Springer.

Latham-Koenig, C., & Oxenden, C. (2013). *English file intermediate.* Oxford University Press.

Leech, G. (1983). *Principles of pragmatics*. Longman.

Limberg, H. (2016). Teaching how to apologize: EFL textbooks and pragmatic input. *Language Teaching Research, 20*(6), 700-718. https://doi.org/10.1177/1362168815590695.

McConachy, T., & Hata, K. (2013). Addressing textbook representations of pragmatics and culture. *ELT Journal, 67*(3), 294-301.

Meihami, H., & Khanlarzadeh, M. (2015). Pragmatic content in global and local ELT Textbooks. *SAGE Open, 5*(4). 10.1177/2158244015615168.

Mey, J. L. (2001). *Pragmatics: An introduction*. Blackwell.

Ministry of National Education. (2018a). E*nglish language teaching program for primary and secondary schools grades 2-8*. https://www.meb.gov.tr

Ministry of National Education. (2018b). *High school English curriculum (9th-12th grades).* https://www.meb.gov.tr

Mitchell, L. A., Mitchell, P. J., & Vozdvizhenskiy, V. V. (2015). The role of actual situational contexts in the interpretation of situation-bound utterances. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 200*, 313-317. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.071.

Mohammad-Bagheri, M. (2015). The status of pragmatics among Iranian EFL learners. *English Language Teaching, 8*(4), 67-79.

Morris, C. W. (1938). Foundations of the theory of signs. In Otto Neurath (ed.) *International Encyclopedia of Unified Science*. University of Chicago Press, 1–59.

Mukhroji, M., Nurkamto, J., Subroto, H. E., & Tardjana, S. S. (2019). Pragmatic forces in the speech acts of EFL speakers at Kampung inggris, Indonesia. *Journal of Social Studies Education Research, 10*(1), 38-60. https://doi.org/10.2991/conaplin-18.2019.281.

Namaziandost, E., Hashemifardnia, A., & Hosseini, S. E. (2018). A survey of high schools English textbooks in terms of using varying types of speech acts. *Applied Linguistics Research Journal, 3*(4), 24-32. https://doi.org/10.14744/alrj.2019.74429.

O'Keeffe, A., Clancy, B., & Adolphs, S. (2020). *Introducing pragmatics in use* (2nd ed.). Routledge.

Olshtain, E., & Cohen, A. D. (1983). Apology: A speech act set. In N. Wolfson & E. Judd (Eds.), *Sociolinguistics and language acquisition* (pp. 18-35). Newbury House.

Özet, M.N. (2019). *Developing pragmatic competence of B level tertiary students in English preparatory classes* [Unpublished Master's thesis, Hacettepe University].

Preiffer, K. (2014). *The effect of L1 on L2 formulaic expression production* [Unpublished PhD dissertation, Bilkent University].

Ren, W., & Han, Z. (2016). The representation of pragmatic knowledge in recent ELT textbooks. *ELT Journal, 70*(4), 424-434. https://doi.org/10.1093/elt/ccw010.

Rui, N., & Feldman, J. M. (2012). IRR (inter-rater reliability) of a COP (classroom observation protocol) - A critical appraisal. *US-China Education Review B, 3*, 305–315.

Sanal, M., & Ortactepe, D. (2019). Conceptual socialization in EFL contexts: A case study on Turkish EFL learners' request speech acts realization. *Journal of Language and Linguistic Studies, 15*(1), 376-399. 10.17263/jlls.547766.

Searle, J. R. (1969). *Speech acts: An essay in the philosophy of language.* Cambridge: Cambridge University Press.

Searle, J. R. (1976). A classification of illocutionary acts. *Language in Society, 5*(1), 1–23. https://doi.org/10.1017/S0047404500006837.

Siddiqa, A., & Whyte, S. (2021). Classroom learning of English L2 requests: Input and interactional opportunities in French secondary schools. *Language Teaching Research,* 1-25. https://doi.org/10.1177/13621688211064932.

Soozandehfar, S. M. A., & Sahragard, R. (2011). A textbook evaluation of speech acts and language functions in Top-Notch series. *Theory and Practice in Language Studies, 1*(12), 1831-1838. https://doi.org/10.4304/tpls.1.12.1831-1838

Şenel, M. (2021). Investigating the use of speech act of suggestions of Turkish ELT students. *IJELTAL (Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics), 6(*1), 27-43. https://doi.org/10.21093/ijeltal.v6i1.852.

Taguchi, N. (2015). Instructed pragmatics at a glance: Where instructional studies were, are, and should be going. *Language Teaching, 48*(1), 1–50. 10.1017/s0261444814000263.

Tajeddin, Z., & Malmir, A. (2024). Learners' use of pragmatic learning strategies across language learning experience and gender: An investigation framed by Rebecca Oxford's taxonomy of learning strategies. *Language Teaching Research Quarterly, 41*, 99–115. 10.32038/ltrq.2024.41.08.

Tavares, P. O. (2014). Pragmatics in EFL teaching: how speech acts are addressed in a Brazilian textbook series. *BELT-Brazilian English Language Teaching Journal, 5*(1), 30-39. https://doi.org/10.15448/2178-3640.2014.1.18071.

Ton Nu, A. T. (2018). How EFL textbooks accommodate pragmatics: An investigation into a newly published textbook series for Vietnamese upper-secondary school students. *English Australia Journal, 33*(2), 37-42. https://www.englishaustralia.com.au/documents/item/208.

Tran, T. M. T., & Yeh, A. (2020). Keeping it real: Vietnamese-English pragmatic representations in EFL textbook. *International Journal of Language and Literary Studies, 2*(1), 1-20. https://doi.org/10.36892/ijlls.v2i1.105 .

Trosborg, A. (1995). *Interlanguage pragmatics: Requests, complaints and apologies.* Mouton de Gruyter.

Ulum, Ö. G. (2015). Pragmatic elements in EFL coursebooks. *Western Anatolia Journal of Educational Science*. 93-106.

Vaezi, R., Tabatabaei, S., & Bakhtiarvand, M. (2014). A comparative study of speech-acts in the textbooks by native and non-native speakers: A pragmatic analysis of new Interchange series vs. locally-made EFL textbooks. *Theory & Practice in Language Studies, 4*(1), 167-180. https://doi.org/10.4304/tpls.4.1.167-180.

Vellenga, H. (2004). Learning pragmatics from ESL & EFL textbooks: How likely? T*ESL-EJ, 8*(2), 3–18.

Washburn, G. N. (2001). Using situation comedies for pragmatic language teaching and learning. *TESOL Journal, 10*(4), 21-26. https://doi.org/10.1002/j.1949-3533.2001.tb00045.x.

Yıldırım, M. (2015). *EFL students' perceptions of pragmatics and their level of pragmatic competence* [Unpublished Master's thesis, Çağ University].

Yule, G. (1996). *Pragmatics*. Oxford University Press.

Zhiqi, G., & Hui, J. (2017). Situation-bound utterances and formulaic competence: The case of Chinese learners of English as a foreign language. *Chinese Journal of Applied Linguistics, 40*(3), 281-297. https://doi.org/10.1515/cjal-2017-0016.

Zhou, H., & Zeng, W. (2023). A pragmatic study on primary school English textbooks in mainland China. *Advances in Social Development and Education Research, 1*(1), 93-106.

Zulfa, M., & Haryanti, R. P. (2023). Assessing the realization of speech acts in the conversation section of Interactive English 1 textbook. *English Education Journal, 13*(2), 170-180.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Anadili İngilizce olan bir kişiyle etkili bir şekilde iletişim kurabilmek için, İngilizce öğrencisinin içinde bulunduğu durum, konuşmacının statüsü ve yaşı gibi belirli etkenleri göz önünde bulundurması gerekir. Bu etkenler, temel dilbilgisi kurallarının ötesindedir ve dil ile çevredeki bağlam arasındaki ilişkiye dair kararları içerir. Bunun yerine, dili mekan ve kişiler arası ilişkiler gibi etkenlere bağlı olarak çeşitli bağlamlarda etkili bir şekilde kullanma becerisi, yabancı dilde konuşmanın başarısı için gereklidir. İşte burada edimbilim devreye girmektedir. Dili uygun bağlamlarda kullanma becerisi edimbilimin odak noktasıdır (Crystal, 1997). Bu yetkinlik edimbilimsel yetkinlik olarak adlandırılır. Edimbilimsel yetkinlik, dilsel yeterlilikten farklıdır; bağlama duyarlıdır ve etkili iletişim için çok önemlidir (Bialystok, 1993). Bunu başarmak için, edimbilim eğitimiyle ilgili ödevleri ve eğitim araç gereçlerini göz önünde bulundurmak çok önemlidir. Bu nedenle, İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencileri hedef dilde akıcı bir şekilde konuşabilecek hale getirmek için edimbilimin öğrenim ortamlarına dahil edilmesi gerekmektedir. Çoğu İngilizce derslerinde, ders kitapları eğitimin birincil aracı ve müfredatın temelidir. Ayrıca, ders kitapları dil sınıflarında yaygın olarak kullanılmakta ve İngilizce öğretiminin önemli bir bileşeni olarak kabul edilmektedir. Ancak, İngilizce ders kitaplarının hedef dilde konuşmaların nasıl başlatılacağı ve sonuçlandırılacağı ve uygun hitap şekilleri de dahil olmak üzere çeşitli iletişimsel konuları kapsaması gerekirken, bazı araştırmacılar İngilizce ders kitaplarının genellikle edimbilimsel işlevlerden ziyade dilbilgisi ve kelime bilgisini kapsadığı (Ishihara & Cohen, 2010) ve gerçek dil kullanımını ve edimbilimsel yönleri yansıtmakta yetersiz kaldığını belirtmektedir (Bardovi-Harlig & Hartford, 1991; Diepenbroek & Derwing, 2013). Bununla birlikte, edimbilimsel unsurların, özellikle de duruma bağlı sözcelerin ve söz edimlerinin B1 seviyesi İngilizce ders kitaplarında ne ölçüde yer aldığına dair sınırlı sayıda araştırma

bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, Türkiye'de kullanılan ulusal ve uluslararası B1 İngilizce ders kitaplarındaki iki edimbilimsel öğeyi, duruma bağlı sözceler ve söz edimlerini analiz etmek, bu alandaki eksiklikleri ortaya çıkarmak ve yabancı dil öğretim materyallerinin geliştirilmesine katkıda bulunmaktır.

Yöntem

Nicel ve nitel verileri bir araya getiren karma yöntem kullanılarak (Creswell, 2009), Türkiye'de kullanılan ulusal ve uluslararası B1 düzeyi İngilizce ders kitaplarının edimbilimsel içeriği incelenmiştir. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi olarak betimsel istatistik ve SPSS 20 kullanılırken, nitel yöntem olarak tümdengelimli içerik analizi kullanılmıştır. Türkiye'nin yeni ilköğretim ve ortaöğretim İngilizce müfredatına göre, öğrencilerin İngilizce öğrenmeye dördüncü sınıf yerine ikinci sınıftan başlayıp on ikinci sınıfa kadar devam etmeleri gerekmektedir. Bu müfredatta MEB Yayınevi materyalleri sıklıkla önerilen kaynaklardır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) yayınevi tarafından devlet liseleri için basılan resmi İngilizce ders kitabı Silver Lining, bu çalışmada ulusal İngilizce ders kitabı olarak seçilmiştir. Silver Lining 11. sınıf İngilizce ders kitabının ilk baskısı 2019 yılında yayımlandığı için çalışmada bu baskı incelenmiştir. Lise öğrencileri için Oxford University Press'in English File Intermediate kitabı dünya çapında erişilebilir bir İngilizce ders kitabıdır. English File Intermediate, Türkiye'de kullanılan uluslararası İngilizce ders kitapları içerisinden rastgele seçilmiştir. Hatta, Türkiye'deki birçok özel okul, bu kitabın özellikle üçüncü baskısını aktif olarak kullanmaktadır. Bu ders kitaplarının seviyesi Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı (CEFR) B1 seviyesine karşılık gelmektedir. Ders kitaplarındaki yazılı konuşmalar kaydedilmiş, tüm sesli ve görüntülü konuşmalar yazıya dökülmüş ve mevcut araştırmaya dahil edilmiştir. Bu çalışmada, seçilen İngilizce ders kitaplarındaki söz edimlerini daha iyi tespit edebilmek için Searle'ün (1976) kapsamlı ve açık bir sınıflandırma çerçevesi sunan sınıflandırmasından yararlanılmıştır. Ayrıca, Kecskés (2003) Duruma Bağlı Sözceler konusunda tanınmış akademisyenler arasındadır. Bu nedenle bu çalışmada Kecskes'in (2003) duruma bağlı sözceler sınıflandırması kullanılmıştır. Nitel veri analizinin bir parçası olarak, seçilen ders kitapları tümdengelimli içerik analizi ile incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Sonuçları daha iyi anlamak için nicel verileri analiz etmek üzere betimsel istatistikler kullanılmıştır. Betimsel istatistikleri analiz etmek üzere SPSS 20 kullanılmıştır. Ayrıca, verilerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla değerlendiriciler arası güvenilirlik analizinde korelasyon testi uygulanmıştır. Araştırmacının tanıdığı olan değerlendirici, Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde doktor öğretim üyesidir. Seçilen edimbilimsel unsurlar, aynı sınıflandırmalar kullanılarak değerlendirici tarafından incelenmiştir. Değerlendiriciler arası güvenirlik, iki değerlendirici her bir öğeyi tek tek incelediğinden Cohen'in (1960) kappa katsayısı ile değerlendirilmiştir (Kang, & Poertner, 2006).

Bulgular ve Tartışma

Bildirge söz edimleri haricinde, seçilen edimbilimsel unsurların neredeyse hepsi her iki ders kitabında da yer almıştır. Çalışma, her iki ders kitabının da en çok kesinleyici söz edimlerini kullandığını ortaya koymuştur. Seçilen iki ders kitabı arasında söz edimleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemsiz bir fark vardır U(NEnglishFile = 10, NSilverLining= 10) = 29.500, z = -1.550, p> 0.05. Seçilen ders kitaplarındaki duruma bağlı sözcelerin dağılımına bakıldığında, English File Intermediate kitabında en sık rastlanan duruma bağlı sözceler yüklü (charged) iken, 11. sınıf Silver Lining İngilizce Öğrenci kitabında en sık rastlanan duruma bağlı sözceler ise yalın (plain) sözcelerdir. Özetle, elde edilen bulgular, seçilen ders kitapları arasında duruma bağlı sözceler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 40.500, z = -.745, p> 0.05.

Bildirge söz edimleri haricinde, seçili edimbilimsel öğelerin neredeyse tamamına her iki ders kitabında da yer verilmiştir. Ancak, dil öğrencilerinin çeşitli küresel ortamlara uyum sağlamalarını ve yabancılarla etkili bir şekilde iletişim kurmalarını desteklemek için edimbilimin İngiliz dili eğitimi müfredatına dahil edilmesi gerekmektedir. İncelenen metinlerdeki söz

edimlerinin dağılımına bakıldığında, her iki ders kitabında da en sık kesinleyici söz edimlerinin kullanıldığı görülmüştür. Bu durum, ders kitaplarındaki tartışma ve okuma parçalarının sıklıkla bu tür ifadeler içermesiyle açıklanabilir. Buna karşın, ders kitaplarının hiçbirinde bildirge söz edimlerine yer verilmemiştir. Bu durum, konuşmacıların belirli bir durumda belli bir ast-üst konumuna sahip olmadıkları sürece beyanda bulunmalarını engelleyen yetki verme gibi bildirge söz edimlerine ilişkin gereksinimlerin bir sonucu olabilir. Oysa, edimbilimin önemli bir boyutu olan söz edimleri, İngilizce öğrencilerinin konuşma sırasında dilin nasıl kullanıldığını anlamalarını büyük oranda geliştirebilir. Bu nedenle, İngilizce ders kitaplarında çeşitli söz edimlerine yer verilmelidir. Ayrıca, seçilen ders kitaplarındaki söz edimlerinin sıklığına ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları, seçilen İngilizce ders kitapları arasında söz edimlerinin sıklığındaki küçük farklılıklara rağmen, seçilen ders kitapları arasında söz edimleri açısından önemli bir fark olmadığını ortaya koymuştur U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 29.500, z = -1.550, p> 0.05. Bu bulgu, Ulum (2015), Tran ve Yeh (2020), Tavares (2014), Soozandehfar ve Sahragard (2011), Siddiqa ve Whyte (2021), Ren ve Han (2016), Ton Nu (2018), Namaziandost vd. (2018), Meihami ve Khanlarzadeh (2015), Jiang (2006), Jakupčević ve Ćavar Portolan (2021), Inawati (2016), Gholami (2015), Farashaiyan vd. (2018), Delen ve Tavil (2010), Boxer ve Pickering (1995), Alemi vd. (2013) ve Aksoyalp ve Toprak (2015) gibi araştırmacıların İngilizce ders kitaplarında yapmacık söz edimi sunumu, dengesiz söz edimi dağılımı, sınırlı söz edimi kullanımı ve ders kitapları arasında önemsiz farklılıklar gösteren çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Son olarak, Türkiye'de kullanılan ulusal ve uluslararası İngilizce ders kitaplarında farklı duruma bağlı sözceler, sıklık açısından en yaygın duruma bağlı sözceler olarak ele alınmıştır. Her iki ders kitabında da duruma bağlı sözceler kullanılmasına rağmen, bunlardan sadece kırk iki tanesine yer verilmiştir. Bunun nedeni, yazarların duruma bağlı sözceleri yanlış anlamalarından kaynaklanıyor olabilir. Ancak, duruma bağlı sözceler İngilizce öğrenenler için önemli edimbilimsel öğelerdir çünkü yeni bir dil öğrenirken hayati önem taşıyan hem dilbilgisel hem de sosyo-kültürel öğeleri içerirler. Ayrıca, duruma bağlı sözcelerin sıklığı açısından, Mann-Whitney U testinin bulguları, seçilen ders kitapları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir U(NEnglishFile = 10, NSilverLining = 10) = 40.500, z = -.745, p> 0.05. Buna ek olarak, analiz edilen her iki ders kitabında da duruma bağlı sözcelerin sayısı yetersizdir. Bu durum, ders kitabı yazarlarının ve editörlerinin duruma bağlı sözceleri bazen deyimler gibi algılama ihtimaliyle açıklanabilir. Ancak, duruma bağlı sözceler İngilizce öğrencilerine bir birliktelik duygusu kazandırır ve bu da duruma bağlı sözceleri ana edimbilimsel öğeler haline getirir. Ayrıca, iki ders kitabı arasında duruma bağlı sözcelerde düzensiz bir dağılım vardır. Bu bulgu, duruma bağlı ifadelerin İngilizce ders kitaplarının yazarları tarafından nasıl göz ardı edildiğini ve yeterince önem verilmediğini gösteren Si-Yu ve Jing'in (2019) bulgularıyla uyumludur.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1701-1728

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1701-1728

Research Article

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Veli Kaynaklı Yıldırmaya Maruz Kalma Düzeyleri ve Aile Katılım Stratejileri*

Preschool Teachers' Levels of Exposure to Parent-Based Bullying and Family Involvement Strategies

[1]*Esinnur Dağoğlu, Okul Öncesi Öğretmeni, Marmara Üniversitesi, esinnurdagoglu@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0002-1919-4127)*
[2]*Doç. Dr. Gülçin Güven, Marmara Üniversitesi, gulcinm@marmara.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-9638-025X)*

Geliş Tarihi: *07.10.2024* ***Kabul Tarihi:*** *28.05.2025*

ABSTRACT

This study examines the bullying behaviors inflicted by families on preschool teachers and the family involvement strategies preferred by teachers in such situations. The research was conducted within the framework of the relational survey model. The study includes preschool teachers (n=258) working in educational institutions on the European side of Istanbul during the 2022-2023 academic year. Data were analyzed using the SPSS statistical package program. According to the findings, no significant differences were found between teachers' exposure to parent-induced bullying behaviors and variables such as gender, age, educational status, field of graduation, type of employment, type of educational institution, and seniority. However, significant differences were detected between teachers' preferred strategies and their age, type of employment, and seniority, while no significant differences were observed concerning gender, educational status, field of graduation, or school type. Additionally, a significant negative relationship was found between the "self-presentation" sub-dimension of the bullying scale and the "teacher-family-based" and "home-based participation strategies" used by teachers. Similarly, a negative correlation was identified between the "social relationships" sub-dimension of the bullying scale and the "home-based participation strategy."

Keywords: Preschool Education, Family Involvement Strategies, Parental Intimidation Behaviors.

ÖZ

Bu araştırma, aileler tarafından okul öncesi öğretmenlerine uygulanan yıldırma davranışları ve bu durumda öğretmenlerin tercih ettiği aile katılım stratejilerini incelemektedir. Çalışma ilişkisel tarama modeli kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırma 2022-2023 eğitim-öğretim yılı itibarıyla İstanbul Avrupa yakası eğitim kurumlarında çalışan okul öncesi öğretmenleri (n=258) kapsamaktadır. Veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, öğretmenlerin ebeveyn kaynaklı yıldırma davranışlarına maruz kalma düzeyleri ile cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mezuniyet bölümü, çalışma türü, eğitim kurumu türü ve kıdem arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Öğretmenlerin tercih ettiği stratejiler ile yaş, çalışma şekli ve kıdem arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmesine karşın cinsiyet, eğitim durumu, mezun olunan bölüm ve görev yapılan okul türü arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Ayrıca, öğretmenlerin veli kaynaklı yıldırma davranışlarına maruz kalma düzeylerini

* Bu çalışma, Esinnur Dağoğlu tarafından Gülçin Güven danışmanlığında hazırlanan *"Okul Öncesi Öğretmenlerinin Anne Baba Kaynaklı Yıldırma Davranışlarına Maruz Kalma Düzeyleri ve Uyguladıkları Aile Katılım Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"* adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Ayrıca çalışma, 21–22 Aralık 2023 tarihlerinde Yıldız Teknik Üniversitesi ev sahipliğinde çevrim içi olarak düzenlenen 10. Yıldız Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

ölçen anketin "kendini gösterme" alt boyutu ile öğretmenlerin kullandıkları aile katılım stratejilerinden "öğretmen-aile temelli" ve "ev temelli katılım stratejileri" arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Benzer şekilde, yıldırma anketinin "sosyal ilişkiler" alt boyutu ile "ev temelli katılım stratejisi" arasında da negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Eğitim, Aile Katılım Stratejileri, Anne Baba Kaynaklı Yıldırma Davranışları.

INTRODUCTION

In order for preschool teachers to perform their duties effectively and benefit the children, many factors come into play. One of these is the level of communication within the institution and with the parents. Teachers must feel like a part of the institution and fulfill their duties with a sense of trust to be productive for their students, which is closely tied to their level of communication with both the institution and the parents. On the other hand, bullying behaviors significantly negatively impact teachers' professional satisfaction (Ergenekon, 2007).

Mobbing is a concept that refers to bullying and is derived from the English word "mob," which means an illegal violent gang. In English, "mobbing" expresses the act of harassment, disturbing, or causing trouble. This term entered the English language in 1584. Mobbing refers to systematic psychological harassment and disturbance directed at an individual (Tınaz et al., 2008).

Heinz Leymann, the first psychologist, proposed the term "mobbing" in the 1980s. Leymann observed hostile, persistent, and aggressive behaviors among employees in a workplace, leading to the use of the term "mobbing" (Tınaz, 2006). Following the 1980s, societal changes, including social, structural, and economic transformations, increased the organizational and societal factors contributing to mobbing, leading to its widespread prevalence and growing significance (Palaz et al., 2008). Bullying is applied to individuals in an unethical and hostile manner. In such cases, the individual may feel helpless and unable to seek help. When exposed to these behaviors, the individual struggles to defend themselves and cannot adequately respond to the negative behavior. Consequently, mobbing victims feel powerless in the workplace and often seek support (Karcıoğlu & Çelik, 2012).

In schools, the sources of bullying behaviors that teachers are exposed to include school administrators, colleagues, and parents. Especially in primary and preschool education, where constant communication with parents is necessary, parental bullying behaviors are observed more frequently. In their research, Dinçkal and Başer (2019) found that parent-driven bullying behaviors resemble other types of bullying categories. According to the study, in the category of obstructing communication, bullying behaviors inflicted on teachers by parents include disturbing insinuations, looks, complaints to administrators, questioning, interrupting, slander and insults, threats, and mockery (Türk & Kırkoğlu, 2018). In the category of social relations, bullying behaviors include comparing teachers with their colleagues, displaying prejudiced behavior, and spreading gossip about teachers. Bullying behaviors targeting the teacher's reputation involve insults against the teacher's personality and character, slander and rumors, criticism of their clothing, stigmatizing labels and nicknames portraying them as problematic and inconsistent, and judgmental attitudes towards their private life, ethnic background, beliefs, and political stance (Karakuş & Çankaya, 2012). Additionally, bullying behaviors related to the teacher's professional status and health are also observed. The ways in which parents exhibit these behaviors include questioning the teacher's professional competence, interfering with educational content and teaching methods, exerting pressure, perceiving preschool teachers as caregivers, keeping them under constant surveillance to find faults, making unfounded criticisms, subjecting them to psychological and physical violence, sexual harassment, and intimidation (Dinçkal & Başer, 2019). Studies have shown that parental bullying behaviors damage teachers' self-confidence,

cause conflicts among colleagues, negatively affect teachers' attitudes toward their profession and job satisfaction, and ultimately lower the quality of education (Ertürk, 2011; Alkan, 2011).

In coping with parental bullying behaviors, preschool teachers can implement parental involvement strategies, improving the quality of contact between teachers and parents. Parental involvement encompasses all planned activities designed to help parents contribute to the education of their children. These activities should be planned to encompass the home, school, and community life of children. In the early phase of planning, schools should address the question, "What kind of program policy should we follow for parental involvement in our school?" This is a critical phase of the planning process. Parental involvement includes supporting children's academic and individual development, providing parents with knowledge and skills, fostering communication with teachers and school administration, and encouraging voluntary participation in school activities (Lindberg, 2014).

Parental involvement activities in the preschool period aim to ensure consistency and cohesion in the educational process. The goal is to support the education provided at home by families with the education delivered by educators at school, thus fostering desired behaviors in children in a controlled manner at both home and school. In this way, it aims to create a consistent educational environment at both home and school through parental involvement (Tezel et al., 2005).

Teachers are the cornerstone of ensuring the active participation of parents in parental involvement activities (Epstein, 2005). Teachers should plan these activities in a way that allows the child and the parents to work together (Jeynes, 2011). This planning process is based on information collected about the child and the family during registration (Güven, 2011). The literature includes opinions about the benefits of parental involvement activities for schools, families, and children (Hornby, 2011). These benefits include teacher motivation, a positive contribution to school culture, and enhanced relationships with families. For parents, the benefits include a positive outlook on school, closer monitoring of their children's education, and opportunities for socialization. For children, the benefits are related to development, behavior, attitude, and school success.

To achieve the goals of preschool education and be effective, teachers need to work in a positive environment where they do not feel pressured. Similarly, incidents of mobbing within the institution not only negatively impact teachers but can also have negative effects on students and set a poor example. For this reason, both parents and teachers should display exemplary behaviors for the sake of future generations. However, it has been observed that incidents of mobbing caused by parents have increased in schools in recent times. Given the direct impact of teachers on children's development in preschool settings, special attention should be paid to mobbing issues.

For preschool teachers to fulfill their duties and provide quality, effective education, suitable working conditions are crucial. Among these conditions, bullying behaviors, in particular, negatively impact teachers' professional efficacy. On the other hand, raising children in a healthy physical and mental environment is only possible when teachers and parents work together. In this respect, bullying behaviors by parents negatively affect not only the teachers but also, indirectly, the children. In response to this, the parental involvement strategies implemented by teachers can be an effective solution for preventing parent-induced bullying behaviors, while also positively influencing the child's development.

Raising future generations is of great importance for ensuring the continuity of a nation and its development. For this process to function healthily, teachers must not be subjected to such behaviors. Additionally, parental involvement strategies have a pivotal role in the developmental process of students.

The purpose of this study is to analyze the interrelation between the levels of parental bullying behaviors experienced by preschool teachers and the parental involvement strategies they implement. The results of this study which is acquired are anticipated to guide preschool teachers in developing strategies against parental bullying behaviors. Furthermore, identifying differences between teachers' demographic characteristics, seniority, types of schools, and their parental involvement strategies and experiences of parental bullying can assist in developing plans in this regard. Additionally, no studies in the literature have been found that address both parental involvement strategies and parent-induced bullying behaviors together. In this sense, the study is supposed to advance the literature.

METHODOLOGY

2.1. Research Model

In this study, the relational survey model was chosen. The relational survey model, one of the general survey models, examines the changes between two or more variables (Karasar, 1999).

2.2. Study Group

The participants of the study consist of preschool teachers (n=258) working in government-supported and non-governmental kindergartens and preschools in the European districts of Istanbul during the 2022-2023 academic year.

Table 1

"Frequency and Percentage Distribution of Demographic Characteristics of Preschool Teachers"

Variables		**N**	**%**
Gender	Female	233	90.3
	Male	25	9.7
Age	"Aged 20-29"	113	43.8
	"Aged 30-39"	89	34.5
	"Aged 40-49"	38	14.7
	"Aged 50 and above"	18	7.0
Educational Background	Associate Degree Graduate	34	13.2
	Bachelor's Degree Graduate	191	74
	Postgraduate Graduate	33	12.8
Department Graduated From	Preschool Teaching	174	67.4
	Child Development and Education	55	21.3
	Other	29	11.2
Employment Status	Paid (Temporary)	49	19
	Contracted	82	31.8
	Permanent	127	49.2
Type of School Employed	Private Preschool	35	13.6
	Public Preschool	114	44.2
	Private Independent Kindergarten	23	8.9
	Public Independent Kindergarten	86	33.3

Professional Seniority	“Less than 5 years”	111	43
	“6-10 years”	51	19.8
	“11-16 years”	49	19
	“17-22 years”	27	10.5
	“23 years and above”	20	7.8
Total		258	100.0

According to Table 3.1, 90.3% of preschool teachers are female, while 9.7% are male. In terms of age distribution, 43.8% fall within the 20-29 age range, 34.5% are between 30-39 years old, 14.7% are between 40-49 years old, and 7% are in the 50 and above age group. Regarding educational background, 74% of teachers hold a bachelor's degree, 13.2% have an associate degree, and 12.8% have a graduate degree. In terms of academic departments, 67.4% of teachers graduated from the preschool teaching program, 21.3% from child development and education, and 12.8% from other fields. Employment status indicates that 49.2% of teachers are tenured, 31.8% are contracted, and 19% are employed on an hourly wage basis. The distribution of workplace types shows that 44.2% of teachers work in state kindergarten classes, 33.3% in state independent kindergartens, 13.6% in private kindergarten classes, and 8.9% in private independent kindergartens. In terms of professional seniority, 43% of teachers have less than five years of experience, 19.8% have 6-10 years, 19% have 11-16 years, 10.5% have 17-22 years, and 7.8% have 23 years or more of experience.

2.3. Data Collection Tools and Validity-Reliability

The questionnaire used in this study consists of three sections.

Personal Information Form: This section contains seven closed-ended questions prepared by the researcher to determine teachers' age, gender, educational background, department graduated from, employment type, whether government-supported and non-governmental kindergartens, and professional seniority.

Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parents: This questionnaire was adapted from Dinçkal (2018) with the author's permission. It consists of 41 items divided into two sections and is based on a 5-point Likert scale. The response options for the 30 items in the first section are as follows: 1: Never experienced, 2: Experienced once, 3: Experienced twice, 4: Experienced three times, 5: Experienced four times or more. The response options for the 11 items in the second section, which focus on teachers' descriptions of parents, are as follows: 1: Never, 2: Very little, 3: Sometimes, 4: Often, 5: Always. The questionnaire has six sub-dimensions related to bullying behaviors: Displaying oneself and negatively affecting communication, 8 items, Negatively affecting social relations, 3 items, Damaging reputation, 9 items, Causing professional burnout and negatively affecting quality of life, 7 items, Negatively affecting health, 3 items, Teachers’ descriptions of parents, 11 items.

Additionally, in the study, Cronbach's alpha reliability ratio was measured to assess the trustworthiness of the data obtained from the "Preschool Teachers' Exposure to Parental Bullying Behaviors Form,". It was found to be .947, indicating a high level of reliability.

Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers: This scale was adapted from Keleş and Sığırtmaç (2016) with the authors’ permission. It consists of 30 items based on a 5-point Likert scale. The response options are as follows: 1: Never, 2: Rarely, 3: Sometimes, 4: Often, 5: Always. The scale has four sub-dimensions, with the following items: Teacher-parent communication-based, 9 items, Teacher-based, 7 items, Home-based, 5 items, School-family education-based, 9 items.

Additionally, the Cronbach's alpha trustworthiness ratio for the data obtained from the "Family Participation Strategies Scale Used by Preschool Teachers" was calculated and found to be .917, indicating a high level of reliability. The Cronbach's Alpha internal consistency ratios were found to be .82 for the first factor, .86 for the second factor, .92 for the third factor, .83 for the fourth factor, and .91 for the overall scale, indicating a high level of internal consistency for each factor.

2.4. Data Collection Process

The data were collected by the researcher by visiting private preschools, private independent kindergartens, public preschools, and public independent kindergartens located in the districts of the European side of Istanbul. Preschool teachers were provided with personal information forms and the scales used in the study, and they were asked to complete them. The data was compiled through face-to-face interviews with the participants.

2.5. Data Analysis

“Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parents” and the “Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers” were analyzed and interpreted using the SPSS software package. For the data that showed a normal distribution based on the normality test results, Independent Samples t-Test and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) were conducted. For the data that did not show a normal distribution, non-parametric tests such as the Mann-Whitney U test and the Kruskal-Wallis test were performed. Additionally, descriptive statistics were applied to demographic characteristics.

2.6. Ethical Consideration

This study was approved by the Research and Publication Ethics Committee of Marmara University Institute of Educational Sciences on 24.11.2022, with protocol number 09-3 (No: 424950). Additionally, the consent of the teachers participating in the survey process was obtained. All stages of this study, from planning to implementation, data collection to analysis, adhered to the rules set out in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions." None of the actions listed under the "Violations of Scientific Research and Publication Ethics" section of the directive were committed. During the writing process of this study, scientific, ethical, and citation rules were followed, and no tampering was done with the collected data.

FINDINGS

The first sub-problem of the research is: "What are the levels of preschool teachers' exposure to parental bullying behaviors?" Descriptive statistics regarding the data obtained from the "Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parents" are presented in Table 2.

Table 2

"Descriptive Statistics Related to the Results of the "Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parent"

Sub-dimension	min	max	$\bar{X}$	Ss
"Bullying behaviors affecting self-expression and communication formation"	8.00	39.00	13.00	6.11975
"Bullying behaviors towards social relationships"	3.00	12.00	3.59	1.36158
"Bullying behaviors towards reputation"	9.00	37.00	11.91	4.41916
"Bullying behaviors affecting a person's quality of life and professional status"	7.00	31.00	9.88	4.41897
"Behaviors affecting a person's health"	3.00	15.00	4.17	2.16789
"Teachers' perceptions of parents"	11.00	55.00	29.63	10.81108
Total	41.00	177.00	72.19	23.07230

Upon examining Table 2, it was found that, according to the data obtained from the "Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parents," the parent descriptions sub-dimension ($\bar{X}$ = 29.63) had the highest average, while the behaviors directed at the individual's health sub-dimension ($\bar{X}$ = 4.17) had the lowest average. Additionally, it was revealed that the minimum possible score from the scale is 41, and the maximum possible score is 177.

The second sub-problem of the research is: "What is the level of parental involvement strategies implemented by preschool teachers?" The statistics related to the data obtained from the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers" are presented in Table 3.

Table 3

"Descriptive Statistics Related to the Results of the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers"

Sub-dimension	Min	max	$\bar{X}$	Ss
"Teacher-family communication-based"	9.00	44.00	33.31	5.412
"Teacher-based"	7.00	35.00	21.18	5.105
"Home-based"	5.00	25.00	13.31	3.973
"School-family education-based"	9.00	45.00	34.47	7.833
Total	30.00	147.00	102.26	18.203

Upon examining Table 3, it was found that, based on the data obtained from the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers," the school-family education-based parental involvement strategy ($\bar{X}$ = 34.47) had the highest average score, while the home-based parental involvement strategy ($\bar{X}$ = 13.31) had the lowest average score. Additionally, it was revealed that the minimum possible score from the scale is 30, and the maximum possible score is 147.

The third sub-problem of the research is: "Is there a significant relationship between the levels of exposure of preschool teachers to parental bullying behaviors and the parental involvement strategies they implement?" The normality assumptions of the data obtained from the scales were tested. According to the results, the data from the "Form on the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors" did not show a normal distribution, while the data from the "Scale

for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Teachers" showed a normal distribution. In light of this, since one variable was normally distributed and the other was not, a Spearman Correlation test was conducted.

The relationships between the scores obtained from the Form on the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors and the Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Teachers are presented in Table 4.

Table 4

Relationships Between Variables

	Self-presentation	**Social relations**	**Reputation**	**Quality of life**	**Health**	**Parent identification**	**Intimidation**
"Teacher-family"	-.164**	-.073	-.053	.013	.009	-.075	-.067
"Teacher-based"	-.066	-.006	-.076	-.031	-.008	-.079	-0.60
"Home-based"	-.165**	-.135**	-.075	-.113	-.041	-.098	-.123*
"School-family based	"-.061	-.097	-.034	.011	-.002	.045	.010
Total family participation	-.117	-.069	-.051	-.028	.000	-.048	-.056

The self-presentation sub-dimension of the "Form on the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors" and the teacher-family-based and home-based participation strategy sub-dimensions of the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Teachers" were found to be negatively significant ($r = -0.164, -0.165$; $p < .01$) when Table 4 was examined. Furthermore, the home-based participation strategy sub-dimension of the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Teachers" and the social relations sub-dimension of the "Form on the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors" were found to be negatively significant. ($r = -0.135$; $p < .01$).

The fourth sub-problem of the research is: "Do the levels of preschool teachers' exposure to parental bullying behaviors differ significantly according to gender, age, educational background, department graduated from, employment type, school type, and professional seniority?" The normality of the data was tested by evaluating a few assumptions before selecting the analysis method for the scale data.

The first of these is descriptive statistics. The descriptive statistics related to the scale are presented in Table 5**.**

Table 5

"Descriptive Statistics Related to the Test Results on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Parental Bullying Behaviors"

Sub-dimension	x̄	*Ss*	Skewness	Skewness Std. Error	Kurtosis	Kurtosis Std. Error
"Bullying behaviors affecting self-expression and communication"	13.00	6.12	1.898	.152	3.649	.302
"Bullying behaviors targeting social relationships"	3.59	1.36	3.646	.152	15.460	.302
"Bullying behaviors aimed at reputation"	11.91	4.42	2.968	.152	11.367	.302
"Bullying behaviors affecting an individual's quality of life and professional situation"	9.88	4.42	2.559	.152	7.655	.302
"Bullying behaviors affecting an individual's health"	4.17	2.17	2.797	.152	8.658	.302
"Teachers' descriptions of parents"	29.63	10.81	-.009	.152	-.814	.302
Total	72.19	23.07	1.398	.152	2.997	.302

In Table 5, when examining the descriptive statistical values obtained from the "Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parents," it is observed that the skewness and kurtosis coefficients are not within the ±2 range. This finding can be considered evidence that the distribution deviates from normality. The normality of the data can also be assessed using statistical methods. Due to the number of participants in the study group exceeding 50, the Kolmogorov-Smirnov test was conducted. A significant difference ($p<.05$) was found by the Kolmogorov-Smirnov test, which suggests that the data do not follow a normal distribution.

The normality of the data can also be evaluated using descriptive methods. By examining the mean, median, and mode of the dataset, one can make an inference about the normality of the distribution. If these three values are close to each other, it can be said that the distribution tends to be normal. When the values obtained for this study group using descriptive methods were examined:

Table 6

"Descriptive Statistics of the Total and Sub-Dimensions of the "Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Bullying Behavior by Parents""

	Mod	**Medyan**	**$\bar{X}$**
"Bullying behaviors affecting self-expression and communication formation"	8.00	11.00	13.00
"Bullying behaviors related to social relationships"	3.00	3.00	3.59
"Bullying behaviors targeting reputation"	9.00	10.00	11.91
"Bullying behaviors affecting an individual's quality of life and professional status"	7.00	8.00	9.88
"Bullying behaviors affecting an individual's health"	3.00	3.00	4.17
"Teachers' descriptions of parents"	39.00	30.00	29.63
Total	63.00	63.00	72.19

When examining Table 6, it was found that the mode, mean, and median values of some sub-dimensions were close to each other, while in other sub-dimensions and the total score, these values did not show such proximity. Based on this, it can be said that the study group does not exhibit normal distribution characteristics.

After evaluating every normality assumption, it was determined that the data did not exhibit a normal distribution. As a result, non-parametric testing was chosen. One of the non-parametric tests, the Mann-Whitney U test, was used to see whether the degrees of exposure to parental bullying behaviors varied based on the gender variable.

Table 7

"Findings from the Mann-Whitney U Test Regarding the Examination of the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors in Terms of the Gender Variable"

Gender	**N**	**Mean Rank**	**Sum of Ranks**	**U**	**P**
Female	233	129.74	30230.50	2855.500	.872
Male	25	127.22	3180.50		

Table 7 shows that there was no significant difference between the gender variable and the exposure levels to parental bullying behaviors ($U = 2855.500$, $p > .05$). Nevertheless, the data which is revealed asses that female teachers were more exposed to parental bullying practices than male teachers.

The Kruskal-Wallis test, a non-parametric test, was chosen to see if the participants' scores on exposure to parental bullying behaviors varied based on the factors of age, educational background, department graduated from, employment type, school type, and professional seniority.

Table 8 below demonstrates the descriptive statistics and findings of the Kruskal-Wallis Test for the exposure levels to parental bullying behaviors by age, educational background, department of graduation, kind of employment, type of school, and professional seniority.

Table 8

"Descriptive Statistics and Kruskal-Wallis Test Results for the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors According to Age, Educational Background, Department Graduated From, Employment Type, School Type, and Professional Seniority"

Variables		Descriptive Statistics			Kruskal-Wallis Test				
		N	$\bar{X}$	S	N	Mean Rank	Sd	X^2	P
Age	"Aged 20-29"	113	71.91	21.72	113	131.71	3	2.254	.521
	"Aged 30-39"	89	74.27	25.87	89	132.63			
	"Aged 40-49"	38	71.97	22.60	38	127.25			
	"Aged 50 and above"	18	64.06	16.46	18	104.86			
Educational Background	Associate Degree	34	66.35	23.13	3410	107.10	2	4.761	.092
	Undergraduate	191	72.38	22.60	191	130.60			
	Postgraduate	33	77.06	25.10	33	146.21			
Department Graduated From	Preschool	174	73.32	22.81	174	134.72	2	2.896	.235
	Child Development	55	69.96	22.37	55	121.78			
	Other	29	69.59	26.09	29	112.79			
Employment Status	Paid	49	74.41	25.42	49	137.82	2	2.456	.293
	Contractual	82	69.35	21.59	82	119.16			
	Permanent	127	73.16	23.07	127	132.96			
Type of School Employed	Private Preschool	35	81.46	32.68	35	147.40	3	2.340	.505
	Public Preschool	114	71.06	21.82	114	126.54			
	Private Independent Kindergarten	23	68.83	13.70	23	128.09			
	Public Independent Kindergarten	86	70.80	21.42	86	126.52			
Professional Seniority	Less than 5 years	111	71.19	21.81	111	128.63	4	3.918	.417
	"6-10 years"	51	75.88	29.58	51	134.22			
	"11-16 years"	49	74.43	21.35	49	138.50			
	"17-22 years"	27	72.04	20.99	27	129.20			
	"23 years and above"	20	63.00	15.63	20	100.68			

When Table 8 is examined, it is found that individuals aged 30-39 ($\bar{X}$ = 74.27) have the highest mean score for exposure to parental bullying behaviors, while individuals aged 50 and over ($\bar{X}$ = 64.06) have the lowest mean score. According to the results of the Kruskal-Wallis test, the levels of exposure to parental bullying behaviors did not show a significant difference according to the age variable ($p > .05$).

Individuals with postgraduate education ($\bar{X}$ = 77.06) have the highest mean score for exposure to parental bullying behaviors, while those with an associate degree ($\bar{X}$ = 66.35) have the lowest. However, the Kruskal-Wallis test results indicate that there is no significant difference between the levels of exposure to parental bullying behaviors and educational background ($p > .05$).

The mean score for exposure to parental bullying behaviors is highest among those who have completed preschool teaching ($\bar{X}$ = 73.32), and lowest among those who have completed other departments ($\bar{X}$ = 69.59). Based on the department graduated from, there was no discernible difference in the levels of exposure to parental bullying behaviors, according to the results of the Kruskal-Wallis test. ($p > .05$).

Individuals working as temporary staff ($\bar{X}$ = 74.41) have the highest mean score for exposure to parental bullying behaviors, while contracted employees ($\bar{X}$ = 69.35) have the lowest. However, the Kruskal-Wallis test results show no significant difference in the levels of exposure to parental bullying behaviors based on employment type (p > .05).

Preschool teachers working in private preschools ($\bar{X}$ = 81.46) have the highest mean score for exposure to parental bullying behaviors, while teachers in private independent kindergartens ($\bar{X}$ = 68.83) have the lowest. The Kruskal-Wallis test results indicate no significant difference in the levels of exposure to parental bullying behaviors based on the type of school (p > .05).

Teachers with 5-10 years of seniority ($\bar{X}$ = 75.88) have the highest mean score for exposure to parental bullying behaviors, while teachers with 23 years or more ($\bar{X}$ = 63.00) have the lowest. According to the Kruskal-Wallis test results, no significant difference was found between the levels of exposure to parental bullying behaviors and professional seniority (p > .05).

Additionally, the Cronbach's Alpha reliability coefficient was calculated to test the reliability of the data obtained from the "Form on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Parental Bullying Behaviors," and it was found to be 0.947, indicating high reliability.

The fifth sub-problem of the research is: "Do the parental involvement strategies implemented by preschool teachers show significant differences according to gender, age, educational background, department graduated from, employment type, school type, and professional seniority?" Before determining the analysis method for the data obtained from the scale, some assumptions were evaluated to test the normality of the data. The first of these is descriptive statistics. Descriptive statistics related to the scale are presented in Table 9.

Table 9

"Descriptive Statistics Related to the Test Results of the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers""

Subdimension	$\bar{x}$	Ss	Skewness	Skewness Error	Std.Kurtosis	Kurtosis Std. Error
"Teacher-family communication based"	33.31	5.412	-0.855	0.152	2.060	0.302
"Teacher based"	21.18	5.105	0.244	0.152	0.104	0.302
"Home based"	13.31	3.973	0.716	0.152	0.638	0.302
"School-family education based"	34.47	7.833	-1.295	0.152	1.382	0.302
Total	102.26	18.203	-0.594	0.152	1.536	0.302

In Table 9, when examining the descriptive statistical values obtained from the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers," it is observed that the skewness and kurtosis coefficients are within the ±2 range. This finding can be considered evidence that the distribution does not deviate significantly from normality. The normality of the data is also assessed using some statistical options, such as hypothesis tests like Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk. Since the number of participants in the study group exceeds 50, the Kolmogorov-Smirnov test was applied, and it was found to show a significant difference (p < .05).

However, the results of the normality test alone do not definitively determine whether the data exhibit a normal distribution. It is also possible to assess the normality of the data using descriptive methods. By examining the mean, median, and mode of the dataset and observing their proximity to one another, a better understanding of the normality of the distribution can be obtained. In other words, the closer these three values are to each other, the more likely it is that the distribution exhibits normality.

When the values obtained for this study group using descriptive methods are examined:

Table 10

"Descriptive Statistics of the Total and Sub-Dimensions of the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers""

Sub-dimension	Mode	Median	Mean
"Teacher-family communication based"	34.0	34.0	33.31
"Teacher based"	21.0	21.0	21.18
"Home based"	13.0	13.0	13.31
"School-family education based"	8.0	36.0	34.47
Total	104.0	103.0	102.26

Examining Table 10, it was discovered that the scale's sub-dimensions' mode, mean, and median values are reasonably near to one another. It can be concluded from this result that the study group demonstrates typical distribution traits.

All normality assumptions were tested, and it was concluded that the data showed normal distribution. Therefore, as the data met assumptions such as normal distribution, random selection, quantitative structure, and appropriate descriptive statistics, it was decided to apply parametric tests.

A t-test was conducted to analyze the differences between teachers' parental involvement strategies and the gender variable.

Table 11

t-Test Results for the Examination of the Parental Involvement Strategies Implemented by Teachers in Terms of the Gender Variable

Gender	N	Ort.	Ss	Sd	*t*	P
Female	233	101.98	18.25	256	-0.767	.444
Male	25	104.92	17.94			

Table 11 demonstrates that instructors' approaches to family involvement do not differ significantly depending on the gender variable. ($p > .05$).

In order to examine whether teachers' scores on parental involvement strategies vary based on age, educational background, department from which they graduated, employment type, school type, and professional seniority, it was found that the assumptions for performing a one-way ANOVA were satisfied. Therefore, it was decided to conduct a one-way ANOVA.

Below, the descriptive statistics for parental involvement strategies scores according to age, educational background, department graduated from, employment type, school type, and professional seniority variables are presented in Table 12.

Table 12

"Descriptive Statistics of Parental Involvement Strategies Scores by Age, Educational Background, Department Graduated From, Employment Type, School Type, and Professional Seniority Variables"

Variables		N	$\bar{X}$	S
Age	20-29	113	100.19	19.56
	30-39	89	102.07	16.86
	40-49	38	100.84	13.19
	50 and above	18	119.28	17.25
Educational Background	Associate Degree	34	101.97	26.08
	Undergraduate	191	101.61	16.68
	Postgraduate	33	106.36	16.98
Department Graduated From	Preschool	174	100.87	15.39
	Child Development	55	105.91	20.36
	Other	29	103.72	27.16
Employment Status	Paid	49	104.59	16.68
	Contractual	82	97.83	19.84
	Permanent	127	104.23	17.26
Type of School Employed	Private Preschool	35	104.83	17.02
	Public Preschool	114	102.65	16.68
	Private Independent Kindergarten	23	106.83	16.23
	Public Independent Kindergarten	86	99.49	20.77
Professional Seniority	"Less than 5 years"	111	101.13	18.96
	"6-10 years"	51	101.69	17.86
	"11-16 years"	49	101.78	17,08
	"17-22 years"	27	99.37	12.79
	"23 years and above"	20	115.15	20.14

At the Table 12:

Individuals aged 50 and above ($\bar{X}$ = 119.28) have the highest parental involvement strategy scores, while those aged 20-29 ($\bar{X}$ = 100.19) have the lowest scores.

Individuals with postgraduate education ($\bar{X}$ = 106.36) have the highest parental involvement strategy scores, while those with a bachelor's degree ($\bar{X}$ = 101.61) have the lowest scores.

Individuals who graduated from child development ($\bar{X}$ = 105.91) have the highest parental involvement strategy scores, while those who graduated from preschool teaching ($\bar{X}$ = 100.87) have the lowest scores.

Temporary teachers ($\bar{X}$ = 104.59) have the highest parental involvement strategy scores, while contracted teachers ($\bar{X}$ = 97.83) have the lowest scores.

Teachers working in private independent kindergartens ($\bar{X}$ = 106.83) have the highest parental involvement strategy scores, while those working in public independent kindergartens ($\bar{X}$ = 99.49) have the lowest scores.

Teachers with 23 years or more of seniority ($\bar{X}$ = 115.15) have the highest parental involvement strategy scores, while those with 17-22 years of seniority ($\bar{X}$ = 99.37) have the lowest scores.

Below, the one-way ANOVA test results comparing Table 13 displays the parental engagement approach scores by age, educational background, department of graduation, kind of employment, type of school, and professional seniority.

Table 13

"One-Way ANOVA Analysis Results for the Comparison of Parental Involvement Strategy Scores According to Age, Educational Background, Department Graduated From, Employment Type, School Type, and Professional Seniority Variables"

Variables		**Source of Variance**	**Sum of Squares**	**Sd**	**Mean of Squares**	**F**	**P**	**Difference**
Age	20-29 30-39 40-49 50 and above	"Intergroup"	5778.721	3	1926.24	6.134	.00	1-4
		"Intragroup"	79377.357	254	312.509			2-4
		"Total"	85156.078	257				3-4
Educational Background	Associate Degree Undergraduate Postgraduate	"Intergroup"	639.921	2	319.960	965	.382	
		"Intragroup"	84516.157	255	331.436			
		"Total"	85156.078	257				
Department Graduated From	Preschool Child Development Other	"Intergroup"	1131.779	2	565.890	1.717	.182	
		"Intragroup"	84024.298	255	329.507			
		"Total"	85156.078	257				
Employment Status	Paid Contractual Permanent	"Intergroup"	2368.253	2	1184.127	3.647	.027	S-K
		"Intragroup"	82787.824	255	324.658			
		"Total"	85156.078	257				
Type of School Employed	Private Preschool Public Preschool Private Independent Kindergarten Public Independent Kindergarten	"Intergroup"	1388.348	2	462.783	1.403	.242	
		"Intragroup"	83767.729	254	329.794			
		"Total"	85156.078	257				
Professional Seniority	"Less than 5 years" "6-10 years" "11-16 years" "17-22 years" "17-22 years"	"Intergroup"	3719.486	4	929.871	2.889	.023	1-5
		"Intragroup"	81436.592	253	321.884			2-5
		Total	85156.078	257				3-5
								4-5

According to Table 13:

There is a significant difference between the parental involvement strategies implemented by teachers and the age variable ($p < .01$). Based on the post-hoc Tukey test results, it was found that there is a significant difference in favor of individuals aged 50 and above ($\bar{x} = 119.28$). This

indicates that teachers aged 50 and above implement parental involvement strategies more effectively compared to those in the 20-29, 30-39, and 40-49 age groups.

A significant difference was found between the parental involvement strategies implemented by teachers and the employment type ($p < .05$). The post-hoc Tukey test results indicate that there is a significant difference in favor of permanent teachers ($\bar{x} = 104.23$). This means that permanent teachers implement parental involvement strategies more effectively compared to contracted teachers.

There is a significant difference in parental involvement strategies based on the professional seniority variable ($p < .05$). According to the post-hoc Tukey test results, teachers with 23 years or more of seniority ($\bar{x} = 115.15$) implement parental involvement strategies more effectively than those with less than 5 years, 5-10 years, 11-16 years, and 17-22 years of seniority.

However, the parental involvement strategies implemented by teachers do not show any significant differences based on educational background, department graduated from, and school type variables ($p > .05$).

Additionally, the Cronbach's Alpha reliability coefficient for the data obtained from the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers" was calculated as .917, indicating a high level of reliability.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The findings from the study in this section are compared with the characteristics of other individuals in the existing literature.

According to the data obtained from the "Questionnaire on the Levels of Exposure of Preschool Teachers to Parental Bullying Behaviors", it was found that the parent descriptions sub-dimension had the highest average, while the behaviors directed at health sub-dimension had the lowest. This suggests that teachers are more affected by how they are perceived by parents rather than direct impacts on their health.

Gündüz and Yılmaz (2008) emphasized that both teachers and school administrators frequently experience bullying behaviors. In a study by Çelebi and Taşçı Kaya (2014), various forms of bullying experienced by teachers were identified, including verbal threats, excessive control, humiliation, ignoring, denying personal rights, overloading work, removal from duties, and even sexual harassment. Dick and Wagner (2001) found that teachers who were subjected to bullying were significantly more stressed and took more leave compared to other teachers. A study by Tigrel and Kokalan (2009) also confirmed that teachers frequently face many forms of bullying. These findings are consistent with the results of the present study.

In the study, the data obtained from the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Preschool Teachers" showed that the school-family education-based parental involvement strategy had the highest average score, while the home-based parental involvement strategy had the lowest average score. This indicates that teachers emphasize school-family collaboration more than home-based initiatives.

A study by Tezel Şahin and Özyürek (2011) highlighted the significant role of properly implemented parental involvement strategies within the framework of school-family cooperation in children's education. Similarly, Demircan (2018) and Bilaloğlu and Arnas (2018) emphasized the importance of collective action within the framework of school-family cooperation and the vital importance that parental participation techniques have in the education of children. These

results are consistent with the current study, especially when it comes to the value of school-family cooperation in assisting kids in preschool and elementary school. According to several other studies that looked at the effects of parental involvement practices, family involvement boosts motivation and self-confidence, improves academic performance, and creates positive attitudes toward teachers and school (Pehlivan, 1997; Hoover-Dempsey & Walker, 2002; Gürşimşek et al., 2002; Sevinç & Evirgen, 2003; Çelenk, 2003; Brooks, 2004; McWayne et al., 2004; Arslan & Nural, 2004; Mo & Singh, 2008; Kotaman, 2008; İpek, 2011; Vural & Kocabaş, 2016). These results support the current study's conclusions by highlighting the value of family involvement in raising educational attainment.

In domestic studies similar to this research, it is generally stated that the parental involvement process should be implemented more effectively to support children's success (Biber & Ural, 2016; Erdoğan & Demirkasımoğlu, 2010; Gürşimşek et al., 2006; Özel & Zelyurt, 2016). In the international literature, however, it is suggested that these practices be evaluated comprehensively in terms of commitment for greater effectiveness (Berger & Riojaz-Cortez, 2016; Ferlazzo, 2011; Goodall, 2012; Goodall & Ghent, 2014).

The study found that although the data from the "Scale for Determining Parental Involvement Strategies Implemented by Teachers" had a normal distribution, the data from the "Form on the Levels of Exposure to Parental Bullying Behaviors" did not. There was a strong negative correlation between the teacher-family based and home-based parental participation techniques sub-dimensions and the self-presentation sub-dimension of the parental bullying behaviors form. Furthermore, a strong negative correlation was discovered between the home-based parental engagement approach sub-dimension and the social relations sub-dimension.

Although there are no studies in the literature that directly overlap or diverge from this result, a similar study was conducted by Kurtuldu (2010). In her research, which evaluated the problems experienced in school-family relationships in preschool education based on the opinions of teachers and parents, it was found that teachers perceived significant issues regarding parents' attitudes. These issues included expectations for teachers to succeed in areas where parents had failed with their children, parents only communicating with administrators to complain about teachers, blaming the school for children's negative behaviors, underestimating the importance of preschool education compared to other educational levels, and focusing more on children's cognitive achievements than their social and emotional behaviors. Furthermore, it was noted that the views of preschool teachers regarding these parent-related issues did not differ based on their age, employment type (contracted or permanent), or professional experience.

In the study, the findings regarding whether preschool teachers' exposure to parental bullying behaviors significantly differed based on gender, age, educational background, department graduated from, employment type, school type, and professional seniority are as follows:

It was found that female teachers were more likely to experience parental bullying behaviors compared to male teachers. One potential reason for this could be the societal gender role stereotypes, where female teachers might be subjected to more pressure or criticism from parents due to preconceived biases. Additionally, female teachers are often perceived to have a more emotional and empathetic communication style. This might lead parents to express their concerns or emotional responses more frequently to female teachers. As a result, these communication dynamics may create an environment where female teachers are more vulnerable to parental bullying behaviors. Despite this, the study did not find a statistically significant difference in the levels of parental bullying behavior based on the gender variable. In a study by Aydın (2009), which focused on the bullying behaviors of school administrators toward teachers, findings related to the gender variable indicated that female teachers were more frequently subjected to sarcastic remarks and eye contact avoidance, while male teachers faced obstacles in

demonstrating their professional abilities. These findings are consistent with the current study. On the other hand, a study by Cemaloğlu and Ertürk (2007) found that the levels of parental bullying behavior experienced by teachers differed based on gender. Their research revealed that male teachers in primary schools were more likely to experience bullying compared to female teachers. Similarly, Ocak (2008) found that teachers' experiences of bullying behaviors significantly differed based on their gender, seniority, number of teachers in the school, and the gender of their administrators. These findings differ from the current study's results.

In the study, it was observed that teachers aged 30-39 had the highest scores for exposure to parental bullying behaviors, while those aged 50 and above had the lowest scores. Teachers in the 30-39 age group are typically in the middle stages of their careers, where they may take on more responsibilities and engage more frequently with parents. As a result, they may be more susceptible to stress and bullying behaviors from parents due to these increased interactions. On the other hand, teachers in the 50 and above age group are likely more experienced and mature, which might contribute to a calmer, more composed communication style, potentially reducing their exposure to bullying behaviors. The levels of participants' exposure to parental intimidation behaviors do not show a significant difference based on the age variable. According to the study, bullying behaviors are more common among teachers who are under the age of 25 than other age groups. Additionally, it was stated that private-sector teachers experienced higher levels of bullying behaviors compared to teachers working in the public sector. Similarly, Gökçe's (2006) research indicated that teachers' perceptions of bullying varied according to their age. These findings differ from the results of the current study, suggesting that younger teachers or those in different educational settings might experience different levels of bullying based on their age.

In the study, it was found that individuals with postgraduate education had the highest scores for exposure to parental bullying behaviors, while those with an associate degree had the lowest. One possible explanation for this is that while individuals with postgraduate education may have more advanced communication skills, the language they use in problem-solving might not always resonate effectively with parents. On the other hand, individuals with an associate degree might have more limited communication skills but may be more successful in communicating at a level that parents can better understand. This might reduce their exposure to parental bullying behaviors The levels of participants' exposure to parental intimidation behaviors do not show a significant difference based on the educational background variable. Several studies in the literature align with this finding. For example, Mikkelsen and Einarsen (2002) concluded that the level of education did not significantly impact the likelihood of teachers being exposed to bullying behaviors. Similarly, studies by Gökçe (2008) and Turan (2006) reached the same conclusion, finding no significant difference between educational background and bullying exposure. However, other research presents differing results. Yavuz (2007) and Bulut (2007) found that educational background could indeed influence the likelihood of experiencing bullying behaviors. Ertürk (2011), in a study examining emotional bullying directed at teachers and administrators in primary schools, discovered that those with postgraduate education were more likely to experience bullying compared to those with bachelor's or associate degrees. These results differ from the findings of the current study, suggesting that educational background might play a role in specific contexts or settings.

In the study, it was found that individuals who graduated from preschool education programs had the highest scores for exposure to parental bullying behaviors, while those with degrees in other fields had the lowest scores. Preschool education graduates take on a direct role in the education and development of young children, which involves significant responsibility in decision-making and communication with parents. This heightened responsibility may increase their risk of encountering parental bullying behaviors. Additionally, preschool teachers possess more knowledge and expertise related to children's development, which could make them more effective in engaging with parents and meeting their expectations. In contrast, graduates from other fields may have more limited expertise in these areas, which could reduce their exposure to

parental bullying behaviors. Despite these observations, no statistically significant difference was found in the levels of exposure to parental bullying behaviors based on the field of study. Ekinci (2012) identified a significant difference in teachers' perceptions of bullying based on their field of study, noting that some teachers faced more bullying based on their specialization. In particular, some studies, such as those by Ertürk (2011) and Gökçe (2006), found that teachers who graduated from their specialized fields experienced more bullying behaviors compared to those from other branches. These findings differ from the results of the present study. However, in studies conducted by Çomak and Tunç (2012), no significant difference was found in the bullying experiences of primary school teachers based on their field of study. These results align with the findings of the current study, indicating that in some cases, the field of study may not play a significant role in exposure to parental bullying behaviors.

Individuals working on a contractual basis had the highest scores for exposure to parental bullying behaviors, while permanent employees had the lowest scores. Contract workers typically interact with more students and may have a more intense work schedule, which can lead to more stress and challenges in parent-teacher relationships. In contrast, permanent employees generally work with fewer students and may have a more stable work environment, which could result in less exposure to parental bullying behaviors. It emerged that the type of profession had no statistically significant impact on the exposure levels to parental bullying behaviors. In a similar vein, Çomak (2011) investigated primary school teachers' experiences with bullying and discovered that contract instructors were more likely to be bullied than permanent teachers. In their study, Çomak and Tunç (2012) concluded that the bullying levels among elementary school teachers did not significantly differ based on employment type. Likewise, Ertürk (2011) also found that the levels of bullying behavior faced by teachers did not vary based on their employment status. These findings are consistent with the results of the current study.

Teachers working in private preschool classes had the highest scores for exposure to parental bullying behaviors, while those working in private independent preschools had the lowest scores. Private preschool classes may have larger class sizes and a higher student-teacher ratio compared to private independent preschools. This can result in teachers having to manage more students and facing greater challenges in communicating with parents, which may increase their exposure to parental bullying behaviors. However, no statistically significant difference was found in the levels of exposure to parental bullying behaviors based on the type of school in which participants worked. Similarly, in a study by Dinçkal and Başer (2019), it was found that the type of school where preschool teachers worked did not lead to significant differences in their exposure to parental bullying behaviors. Ekinci (2012) also found no significant differences between teachers' perceptions of bullying based on the type of school. On the other hand, Aydın (2009) found that teachers working in academic high schools perceived more intense bullying related to social relationships compared to those working in vocational and technical high schools.

It was observed that teachers with 5-10 years of experience had the highest scores for exposure to parental bullying behaviors, while those with 23 or more years of experience had the lowest scores. Teachers with 5-10 years of experience are generally at an intermediate level of expertise in their careers. During this period, they possess more experience and knowledge than newly starting teachers, but compared to more seasoned teachers, they are still in a learning phase. This may make them more vulnerable to certain challenges, which could explain the higher levels of exposure to parental bullying behaviors in this group. However, the study found no statistically significant difference in the levels of exposure to parental bullying behaviors based on professional experience. This is consistent with the findings of Yıldırım and Eken (2014), who observed that as teachers' experience increases, they tend to encounter fewer bullying behaviors. Similarly, research by Yılmaz et al. (2008) showed that teachers with 1-5 years of experience were more likely to face bullying behaviors. These findings align with the results of the current study, suggesting that as teachers gain more experience, they develop greater skills in handling such challenges, leading to a reduction in exposure to parental bullying behaviors. In conclusion,

the longer a teacher's tenure, the more experience they gain, which helps them navigate difficult interactions more effectively, thus reducing their likelihood of experiencing bullying behaviors from parents.

The results related to whether the family participation strategies implemented by preschool teachers differ significantly based on age, educational background, field of study, employment status, type of school, and professional experience are as follows:

The family participation strategies employed by teachers do not show any significant difference based on gender. The professional demands of teachers, which require them to focus on student education and collaborate with families, may lead teachers to implement similar family participation strategies regardless of their gender. In a study conducted by Gömleksizoğlu and Serhatlıoğlu (2013), it was found that preschool teachers' self-efficacy beliefs regarding family participation did not differ based on gender. These findings are consistent with the results of this study.

There is a significant difference between the family participation strategies implemented by teachers and the age variable. Teachers aged 50 and above had the highest scores for family participation strategies, while those aged 20-29 had the lowest. Accordingly, the family participation strategies of teachers aged 50 and above are significantly more pronounced than those of the 20-29, 30-39, and 40-49 age groups. This difference can be attributed to the greater professional experience and knowledge of older teachers, who are more skilled in maintaining discipline in the classroom and effectively managing parent-child communication compared to younger teachers.This finding is consistent with Atakan's (2010) study, which found differences in teachers' views on family participation based on age. However, the study by Bayraktar et al. (2016) concluded that there was no significant difference between teachers' age and their views on family participation activities, which differs from the results of this study.

Individuals with postgraduate education had the highest scores for family participation strategies, while those with undergraduate education had the lowest scores. Postgraduate education provides individuals with a more in-depth and comprehensive education. During this process, students acquire more knowledge and understanding in areas such as child development, educational psychology, and family education, which enables them to implement family participation strategies more effectively. In contrast, undergraduate education offers a more limited scope, meaning individuals may have less knowledge and understanding of family participation strategies. Despite this, the study found no significant difference in the family participation strategies applied by teachers based on educational background. However, Şıvgın (2005) found a significant difference between the most recent degree obtained and family participation in preschool education, with associate degree graduates scoring lower. Similarly, Bayraktar et al. (2016) found no significant difference between educational background and views on family participation activities. These results align with the findings of this study. Abbak (2008) also found that associate degree teachers participated in family participation activities at medium to high levels, while teachers with a bachelor's degree, although showing no major differences between categories, participated at lower levels. These findings are consistent with the results of this study.

Graduates with a degree in child development had the highest scores for family participation strategies, while those with a degree in preschool education had the lowest scores. Child development graduates possess specialized expertise and experience in understanding and supporting children's development. This makes them more competent in effectively communicating with families, informing parents, and guiding them to support their children. Despite these differences, the study found no significant difference in the family participation strategies employed by teachers based on their field of study. In line with this, Şıvgın (2005) found no significant difference in the views of teachers working in preschool education

institutions regarding family participation based on the type of school they last graduated from. Similarly, Bayraktar et al. (2016) found no significant difference between the field of study and views on family participation activities. These findings are consistent with the results of this study.

It was observed that teachers employed on a paid basis had the highest scores for family participation strategies, while contract teachers had the lowest scores. The study found that the family participation strategies implemented by teachers showed a significant difference based on their employment type. Accordingly, permanent teachers applied family participation strategies more significantly compared to contract teachers. However, Bayraktar et al. (2016), in their study examining the attitudes of teachers working in preschool institutions towards family participation activities, found no significant difference based on the type of employment. Additionally, no significant difference was found between teachers' attitudes towards family participation activities and their employment type. This suggests that while differences in employment type may influence family participation strategies, previous research does not always show consistent patterns regarding this factor.

It was observed that teachers working in private independent kindergartens had the highest scores for family participation strategies, while teachers in public independent kindergartens had the lowest scores. Private independent kindergartens generally have smaller class sizes and offer more personalized services, which may allow teachers to build closer relationships with families and respond better to individual needs. These institutions also tend to have more resources and support, enabling teachers to provide families with greater educational and supportive opportunities. In contrast, public independent kindergartens may have more limited resources compared to private ones, which might restrict teachers' ability to engage and support families as effectively. However, despite these differences, the study found that there was no significant difference in the family participation strategies implemented by teachers based on the type of school they worked in. Gül and Gül (2021) similarly concluded in their research that teachers' views on the family participation strategies they implemented did not differ according to the type of school. Likewise, Bayraktar et al. (2016) found no significant difference between the type of school teachers worked in and their views on family participation activities. These findings are consistent with the results of this study.

Teachers with 23 years or more of seniority had the highest scores for family participation strategies, while teachers with 17-22 years of seniority had the lowest scores. Teachers with 23 or more years of experience generally possess greater expertise and knowledge, which enables them to communicate more effectively with families, better understand their needs, and respond more appropriately. The study found that family participation strategies varied significantly according to the teachers' level of seniority. Specifically, the family participation strategies implemented by teachers with 23 years or more of experience were more meaningful than those of teachers with less than 5 years, 5-10 years, 11-16 years, and 17-22 years of experience. In Atakan's (2010) study, differences in teachers' views on family participation were identified based on years of profession and age. This difference can be attributed to the fact that teachers with more experience and seniority are generally more capable of maintaining discipline in the classroom and are better at establishing effective communication between families and children. Similar findings were also reported in the study by Castro et al. (2004), further supporting these results. These findings align with the outcomes of our study.

Based on the study results, it is suggested that the level of parental bullying behavior experienced by preschool teachers affects the family participation strategies they implement. As a result, several recommendations have been made:

Recommendations for the Ministry of National Education:

- In-service training can be provided to preschool teachers on effective parent communication.
- Teachers who are new to the profession can receive in-service training on parental bullying behavior, strategies to cope with bullying, and family involvement.
- The topic of bullying can be incorporated into the curriculum for teacher candidates as part of a course offered in faculties of education.

Recommendations for Researchers:

- Research can be conducted in different social environments using various variables to investigate the levels of bullying behavior experienced by teachers.
- Since there is a lack of studies in the literature that simultaneously address family participation strategies and parental bullying behavior, further research on this topic can significantly contribute to the field.

Recommendations for Preschool Teachers:

- Before the school year begins, parents can be informed about the educational process and school rules, and measures can be taken to prevent parental bullying behavior.
- Awareness can be raised among parents about the importance of family participation in preschool education, emphasizing its significance for children's development.

Recommendations for Administrators:

- To prevent parental bullying behavior, positive and supportive school-family collaboration can be established.
- Preschool teachers can be informed about their legal rights related to parental bullying.
- Schools' infrastructure can be adapted to facilitate family participation activities.
- School administration can support teachers in family participation initiatives.

REFERENCES

Abbak, B. S. (2008). *Okul öncesi eğitim programlarındaki aile katılımı etkinliklerinin anasınıfı öğretmenleri ve ebeveyn görüşleri açısından incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.

Alkan, E. (2011). *Yıldırma (mobbing) davranışlarının beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin tükenmişliği üzerine etkisi.* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi].Balıkesir Üniversitesi.

Arslan, Ü., & Nural, E. (2004). Okul öncesi eğitiminde okul-aile iş birliğinin önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, *162*(1), 99-108.

Atakan, H. (2010). *Okul öncesi eğitiminde aile katılımı çalışmalarının öğretmen ve ebeveyn görüşlerine göre değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Aygün, H. A. (2012). Psikolojik yıldırma (mobbing) üzerine nitel bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3*(5), 5

Bayraktar, V., Güven, G., & Temel, Z. F. (2016). Okul öncesi kurumlarda görev yapan öğretmenlerin aile katılım çalışmalarına yönelik tutumlarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *24*(2), 755-770.

Berger, E. H., & Riojaz-Cortez, M. (2016). *Parents as partners in education families and schools working together.* USA: Pearson

Biber, K., & Ural, O. (2016). Portage erken eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının gelişimleri ile aile katılımı düzeyleri üzerindeki etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 12*(6), 1181-1204.

Bilaloğlu, R. G., & Arnas, Y.A. (2019). Okul öncesi eğitimde aile katılımı engelleri ve süreçte karşılaşılan sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *34*(3), 804-823.

Brooks, J. E. (2004). *Family involvement in early childhood education: A descriptive studyof family involvement approaches and strategies in early childhood classrooms*. University of South Carolina.

Bulut, H. U. (2007). *Ortaöğretim öğretmenlerinde psikolojik şiddet düzeyi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Üniversitesi.

Castro, D. C., Bryant, D. M., Peisner-Feinberg, E. S., & Skinner, M. L. (2004). Parent involvement in Head Start programs: The role of parent, teacher and classroom characteristics. *Early Childhood Research Quarterly*, *19*(3), 413-430.

Cemaloğlu, N., & Ertürk, A. (2007). Öğretmenlerin maruz kaldıkları yıldırma eylemlerinin cinsiyet yönünden incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 5*(2), 345- 362.

Çakmak, Ö. Ç. (2010). Okul öncesi eğitim kurumlarında aile katılımı. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *10*(1), 1-18.

Çelebi, N., & Taşçı Kaya, G. (2014). Öğretmenlerin maruz kaldığı mobbing (yıldırma): nitel bir araştırma. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, *5*(9),43-66.

Çelenk, S. (2003). Okul aile iş birliği ile okuduğunu anlama başarısı arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*, 3-39.

Çomak, E. (2011). *İlköğretim öğretmenlerinin ilköğretim okullarında yaşadıkları yıldırma durumları.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi.

Çomak, E., & Tunç, B. (2012). İlköğretimin ilköğretim okullarında yaşadıkları durumlar şunlardır. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , *8*(3), 197-208.

Demircan, H.Ö. (2018). Okul Öncesi Eğitimde Aile Katılımı Sistemini Genişletmek: Aile "Bağlılığı, Ortaklığı, Katılımı ve Eğitimi. *İlköğretim Çevrimiçi*, *17*(4), 1-19.

Dick, R., & Wagner, U. (2001). Stress and strain in teaching: A Structural Equation Approach. *British Journal of Educational Psychology*, *71,* 243-259

Dinçkal, E. (2018). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin maruz kaldıkları veli kaynaklı yıldırma davranışları ve veli tanımlamaları* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Dinçkal, E., & Başar, M. A. (2019). Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin maruz kaldıkları veli kaynaklı yıldırma davranışları. *Ibad Sosyal Bilimler Dergisi,* (5), 297-316.

Ekinci, Ö. (2012). *Ortaöğretim okulunda yaşamın devam etmesi ile ayrılmaların ayrışmaları arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

Erdoğan, Ç., & Demirkasımoğlu, N. (2010). Ailelerin eğitim sürecine katılımına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri. *Educational Administration: Theory and Practice, 16*(3), 399-431

Ertürk, A. (2011). *İlköğretim okullarında görevli öğretmen ve yöneticilere yönelik duygusal yıldırma* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Ferlazzo, L. (2011). Involvement or engagement. *Educational Leadership,* May, 2011.

Goodall, J. (2012). Parental engagement to support children's learning: A six point model. *School Leadership & Management, 33*(2), 133-150,

Goodall, J., & Ghent, K. (2014). Parental belief and parental engagement in children's learning. *British Journal of Religious Education*, *36*(3), 332-352.

Gökçe Toker, A. (2008). *Mobbing: İşyerinde yıldırma nedenleri ve başa çıkma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi

Gökçe, A.T. (2006). *İş yerinde yıllardır: Özel ve resmi ilköğretim okulu öğretmeni ve ödemeleri üzerinde yapılan bir araştırma* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.

Gömleksizoğlu, M.N. & Serhatlıoğlu, B. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik İnançlarına İlişkin Görüşleri. *Turkish Studies*. *8*(7), 201-221.

Gül, C., & Gül, İ. (2021). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öğretmenlik Mesleğine Adanmışlık Düzeyleri ile Uyguladıkları Aile Katılım Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (54), 788-806.

Gündüz, H. B., & Yılmaz, Ö. (2008). Ortaöğretim kurumlarında mobbing (yıldırma) davranışlarına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşleri (Düzce il örneği). *Milli Eğitim*, *37*(179), 269-282.

Gürşimşek, I., Girgen, G., Harmanlı, Z., & Ekinci, D. (2002). Çocuğun eğitiminde aile katılımının önemi (Bir pilot çalışma). *Erken Çocukluk Gelişimi ve Eğitimi Sempozyumu* (s. 262-274). Ankara: Kök Yayıncılık.

Gürşimşek, I., Girgin, G., & Ekinci-Vural, D. (2006). 5–6 yaş çocukları ile annelerine verilen destekleyici eğitimin çocukların gelişimine etkisinin incelenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research, 25,* 109-118.

Hoover-Dempsey, K. V., & Walker, J. (2002). *Family-school communication.* Vanderbilt Universityhttp.

Hornby, G. (2000). *Improving parentalin volvement.* London: Cassel Wellington House.

İpek, C. (2011). Velilerin okul tutumu ve eğitime katılım düzeyleri ile aileye bağlı bazı faktörlerin ilköğretim öğrencilerinin seviye belirleme sınavları (SBS) üzerindeki etkisi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *1*(2), 69-79.

Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, *79*(1), 491–525.

Karakuş, M., ve Çankaya, İ. (2012). Öğretmenlerin maruz kaldıkları psikolojik şiddete ilişkin bir modelin sınanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 42*(42), 225-237

Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (9. b.). Ankara: Nobel Yayınevi.

Karcıoğlu, F., & Çelik, H.Ü. (2012). Mobbing (yıldırma) ve örgütsel bağlılığa etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 26*(1), 59-75.

Keleş, O., & Sığırtmaç, A. D. (2022). Okul öncesi öğretmenlerinin uyguladıkları aile katılım stratejilerini belirleme ölçeği geçerlik güvenirlik çalışması. *Eurasian Education & Literature Journal*, 49-58.

Kotaman, H. (2008). Türk ana babalarının çocuklarının eğitim öğretimlerine katılım düzeyleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *21*(1), 135-149.

Kurtuldu, B., S. (2010). *Okul öncesi eğitim,nde okul aile ilişkilerinde yaşanan sorunların öğretmen ve veli görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.

La-Paro, K. M, Kraft-Sayre, M., & Pianta, R. C. (2003). Preschool to kindergarten transition activities: ınvolvement and satisfaction of families and teachers. *Journal of Research in Childhood Education*, *17*(2), 147-158

McWayne, C., Hampton, V., Fantuzzo, J., Cohen, H. L., & Sekino, Y. (2004). A multivariate examination of parent involvement and the social and academic competencies of urban kindergarten children. *Psychology in the Schools*, *41*(3), 363- 377.

Mikkelsen, E. G., & Einarsen, S. (2002), Relationships between exposure to bullying at work and psychological and psychosomatic health complaints: The role of state negative affectivity and generalized self-efficacy. *Scandinavian journal of psychology*, *43*, 397-405.

Mo, Y., & Singh, K. (2008). Parents relationships and involvement: Effects on students school engagement and performance. *RMLE Online*, *31*(10), 1-11.

Ocak, S. (2008). *Öğretmenlerin duygusal taciz (mobbing)'e ilişkin algıları (Edirne ili örneği)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.

Özel, E., & Zelyurt, H. (2016). Anne baba eğitiminin aile çocuk ilişkilerine etkisi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 36,* 9-34.

Pehlivan, İ. (1997). Okula Aile Katılımı, *Yasadıkça Eğitim Dergisi, 53,* 4-7.

Sevinç, M., & Evirgen, Ş. (2003). Küçükçekmece okul öncesi eğitim merkezinde verilen okul destekli anne eğitim programının anneler üzerindeki etkileri. *Omep Dünya Konsey Toplantısı ve Konferansı Bildiri Kitabı*, *2*.

Şahin, F., Güven, İ., & Yurdatapan, M. (2011). Proje tabanlı eğitim uygulamalarının okul öncesi çocuklarında bilimsel süreç becerilerinin gelişimine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *33*(33), 157-176.

Şıvgın, N. (2005). *Okul öncesi eğitim kurumlarında uygulanan eğitim programına ilişkin öğretmen görüşleri* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.

Tezel Şahin, F., & Özyürek, A. (2010). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden altı yaş çocuklarının ahlaki ve sosyal kural bilgilerinin incelenmesi. *II. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 869-882.

Tezel Şahin, F., & Ünver, N. (2005). Okul öncesi eğitim programlarına aile katılımı. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi,*, *13*(1), 23-30.

Tınaz, P., Ergin, H., & Bayram, F. (2008). *Çalışma psikolojisi ve hukuki boyutları ile işyerinde psikolojik taciz*. İstanbul: Beta Yayınları.

Tigrel, E. Y., & Kokalan, O. (2009). Academic mobbing in Turkey. *International journalof Behavioral, Cognitive, Educational and Psychological Sciences*, *1*(2), 91-99.

Turan, F. (2006). *İşyerlerinde psikolojik yıldırma olgusu ve konuya ilişkin bir araştırma* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Türk, H., ve Kırkoğlu, K. (2018). Ailelerin sınıf öğretmenlerine uyguladığı mobbing davranışları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(4), 2357- 2389.

Vural, D. E., & Kocabaş, A. (2016). Okul öncesi eğitim ve aile katılımı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(59), 1174-1185.

Yavuz, H. (2007). *Çalışanlarda mobbing (psikolojik şiddet) algısını etkileyen faktörler: SDÜ Tıp Fakültesi üzerine bir araştırma* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi.

Yıldırım, F., & Eken, M. (2014). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerine yönelik yıldırma davranışlarının incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, *4*(8), 13-31.

Yılmaz, A., Özler, D. E., & Mercan, N. (2008). Mobbing ve örgüt iklimi ile ilişkisine yönelik ampirik bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(26), 334-357.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Okul öncesi öğretmenlerinin görevlerini tam anlamıyla yapabilmeleri ve çocuklara faydalı olabilmeleri için birçok etken söz konusudur. Bunlardan bir tanesi kurum içi ve anne babalar ile olan iletişim düzeyleridir. Öğretmenlerin kendilerini kurumun bir parçası olarak görmeleri ve görevlerini bu güven duygusu ile yerine getirmeleri ve öğrencilerine verimli olabilmeleri kurum ve anne baba ile olan iletişim düzeyine bağlıdır. Diğer yandan yaşanılan yıldırma davranışları öğretmenlerin mesleki tatmin duygusunu olumsuz etkilemektedir (Ergenekon, 2007).

Yıldırma davranışı, bireylere ahlak dışı ve düşmanlık besleme şeklinde uygulanmaktadır. Bu durumda birey çaresiz kalır ve yardım talebinde bulunamayabilir. Birey bu davranışlara maruz kaldığında kendini koruma konusunda zor durumda kalır ve maruz kaldığı olumsuz davranışlara karşı başarılı bir şekilde savunma yapamaz. Bu nedenle, mobbing mağdurları iş ortamında güçsüz hisseder ve sıklıkla destek arayışında bulunurlar (Karcıoğlu & Çelik, 2012).

Okullarda öğretmenlerin maruz kaldığı yıldırma davranışlarının kaynakları arasında okul yöneticileri, meslektaşları ve anne ve babalar yer tutmaktadır. Özellikle ilkokul ve okul öncesi eğitimde anneler ve babalar ile sürekli iletişim kurmak zorunda kalınan eğitim seviyelerinde anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarına daha sık rastlandığı görülmektedir. Dinçkal ve Başer (2019) yaptıkları araştırmada, veli kaynaklı yıldırma davranışlarının diğer yıldırma türlerindeki kategorilere benzerlik gösterdiğini ortaya koymuştur. Çalışmaya göre, iletişimi engelleme kategorisinde, veliler tarafından öğretmenlere uygulanan yıldırma davranışları; rahatsız edici imalar, bakışlar, yöneticilere şikayet, hesap sorma, söz kesme, iftira ve hakarete maruz bırakma, tehdit, alay şeklinde olmaktadır (Türk & Kırkoğlu, 2018). Sosyal ilişkiler kategorisinde görülen yıldırma davranışları, meslektaşları ile kıyaslama, önyargılı davranma, öğretmenler ile ilgili dedikodular yayma şeklinde görülmektedir. Öğretmenin itibarını hedef alan yıldırma davranışları, öğretmenin kişilik ve karakterine yönelik hakaretler, iftira ve dedikodular, giyimini eleştirme, sorunlu ve tutarsız olarak gösteren damgalayıcı etiketler ve lakaplar takma, özel hayatını, etnik kökenini, inancını ve siyasi duruşunu sorgulayıp yargılayıcı davranışlarda bulunma şeklinde ortaya çıkmaktadır (Karakuş & Çankaya, 2012). Bunların yanı sıra öğretmenin mesleki durumu ve sağlığına yönelik yıldırma davranışları dagörülmektedir. Velilerin bu davranışları gösterme şekilleri ise, mesleki yeterliliğini sorgulama, eğitimin içeriğive öğretim yöntemlerine müdahaleler, baskı, okul öncesi eğitim kademesinde öğretmeni bakıcı olarak algılama, öğretmenin açığını bulmak için sürekli gözetim altında tutma, gerçeği yansıtmayan eleştiriler, psikolojik ve fiziksel şiddete maruz bırakma, cinsel taciz, gözdağı verme şeklinde olduğu yapılan çalışmada ortaya konmuştur (Dinçkal & Başar, 2019). Veli kaynaklı yıldırma davranışlarının öğretmenlerde öz güven zedelenmesine neden olduğu, meslektaşları ile aralarında sorunların yaşanmasına sebep olduğu, öğretmenin mesleğine yönelik tutumunu, iş doyumunu olumsuz yönde etkileyerek, eğitimin niteliğini düşürdüğü farklı çalışma sonuçlarında ortaya konmuştur (Ertürk, 2011; Alkan, 2011).

Okul öncesi öğretmenleri anne baba kaynaklı yıldırma davranışları ile baş etme aşamasında aile katılım stratejilerini uygulayabilir. Böylece öğretmen ve anne baba arasında iletişimin kalitesi artacaktır.Aile katılımı, anne babaların çocuklarının eğitimine yardımcı olmak amacıyla planlanan ve hazırlanan faaliyetlerin tümünü kapsar. Aile katılımı çalışmaları, çocukların evde, okulda ve toplumda yaşamlarının her alanını kapsayacak şekilde planlanmalıdır. Planlamanın ilk aşamasında, okulun "Okulumuzda aile katılımı için nasıl bir program politikası izlemeliyiz?" sorusuna cevap verilmesi gerekmektedir. Bu, planlamanın önemli bir aşamasıdır. Aile katılımı, çocukların akademik ve bireysel gelişimlerini desteklemeyi, ailelere bilgi ve beceriler kazandırmayı, öğretmenler ve okul yönetimiyle iletişimi sağlamayı ve kurumlarda yapılan çalışmalara gönüllü olarak katılımı teşvik etmeyi içerir (Lindberg, 2014).

Okul öncesi dönemde aile katılımı çalışmalarıyla hedeflenen nokta, eğitim sürecinde bütünlük ve sürekliliğin sağlanmasıdır. Ailelerin evde sağladığı eğitimin, okulda eğitimciler tarafından verilen eğitimle desteklenmesi, böylece istenen davranışların hem evde hem de okulda kontrollü bir şekilde çocukta kazandırılmasını amaçlar. Bu sayede, aile katılımıyla hem evde hem de okulda tutarlı bir eğitim ortamı oluşturulması hedeflenir (Tezel vd., 2005).

Okul öncesi öğretmenlerinin görevlerini yapabilmeleri kaliteli ve etkin bir eğitim verebilmesi uygun çalışma koşullarında gerçekleşmektedir. Bu koşullardan özellikle yıldırma davranışları öğretmenlerin mesleki etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Diğer yandan çocukların fiziksel ve ruhsal sağlıklı bir şekilde yetiştirilmeleri hem öğretmenler hem de ailelerin birlikte hareket etmeleri ile mümkün olacaktır. Bu açıdan anneler ve babalar tarafından uygulanan yıldırma davranışları öğretmenleri dolaylı yoldan da çocukları olumsuz etkilemektedir. Bu durum karşısında öğretmenlerin uyguladıkları aile katılım stratejileri bir yandan anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarının önüne geçmede bir çözüm olabileceği gibi çocuğun gelişiminde de oldukça etkili olacaktır.

Dolayısıyla gelecek nesilleri yetiştirmek neslin devamlılığı ve ülke kalkınması için oldukça önemli bir konudur. Bu sürecin sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi adına öğretmenlerin bu tarz davranışlara maruz kalmamaları gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin de gelişim sürecinde aile katılım stratejileri hayati önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarına maruz kalma düzeyleri ve uyguladıkları aile katılım stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada elde edilecek sonuçların, okul öncesi öğretmenlerine anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarına karşı geliştirecekleri stratejiler konusunda yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir. Diğer yandan öğretmenlerin demografik özellikleri, kıdemleri, okul türleri ile aile katılım stratejileri ve anne baba kaynaklı yıldırma davranışları arasındaki farklılıkların tespit edilmesi bu yönde geliştirilecek planlamalara yardımcı olacaktır. Ayrıca literatürde çalışma kapsamında ele alınan aile katılım stratejileri ve anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarını birlikte ele alan yayınlara rastlanmamıştır. Bu anlamda literatüre de katkısının olacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Genel tarama modellerinden biri olan ilişkisel tarama modeli iki veya daha fazla değişken arasındaki değişimi inceler (Karasar, 1999).

Çalışmada veri toplama sürecinde kullanılan anket üç bölümdür. Anketin ilk bölümünde demografik bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öğrenci Velileri Kaynaklı Yıldırma Davranışlarına Maruz Kalma Düzeylerine İlişkin Anket Formu"na ilişkin sorular yer almaktadır. Üçüncü bölümde ise "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Uyguladıkları Aile Katılım Stratejilerini Belirleme Ölçeği"ne ilişkin sorular bulunmaktadır.

Veriler araştırmacı tarafından İstanbul ili Avrupa yakasındaki ilçelerde bulunan özel anasınıflarına, özel bağımsız anaokullarına, devlet anasınıflarına, devlet bağımsız anaokullarına gidilerek toplanmıştır. Okul öncesi öğretmenlerine kişisel bilgi formları ve araştırmada kullanılan ölçekler kendilerine verilerek doldurmaları istenmiştir

Çalışmada elde edilen veriler SPPS paket programıyla analiz edilerek yorumlanmıştır. Verilerin analizinde normallik testi sonucuna göre normal dağılım gösteren verilerde Bağımsız Örneklemler t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) yapılırken, normal dağılım göstermeyen verilerde ise parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Ayrıca demografik özellikler ile ilgili tanımlayıcı istatistikler uygulanmıştır.

Sonuç ve Bulgular

Okul öncesi öğretmenlerinin anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarına maruz kalma düzeyleri ve uyguladıkları aile katılım stratejileri arasındaki ilişkiye dair bu çalışmada elde edilen bulgular şu şekildedir;

Çalışmada "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öğrenci Velileri Kaynaklı Yıldırma Davranışlarına Maruz Kalma Düzeylerine İlişkin Anket Formu" ndan elde edilen verilere göre öğretmen veli tanımlamaları alt boyutu en yüksek ortalamaya sahipken, kişinin sağlığına yönelik davranışları alt boyutu en düşük ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur.

Çalışmada "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Uyguladıkları Aile Katılım Stratejilerini Belirleme Ölçeği"'nden elde edilen verilere göre okul-aile eğitimi temelli aile katılım stratejisi en yüksek puan ortalamasına sahipken, ev temelli aile katılım stratejisi alt boyutu en düşük ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur.

Çalışmada "Öğretmenlerin Uyguladıkları Aile Katılım Stratejileri Ölçeği"nden elde edilen veriler normal dağılım gösterirken, "Veli Kaynaklı Yıldırma Davranışlarına Maruz Kalma Düzeyleri Formu"ndan elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği bulunmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin Veli Kaynaklı Yıldırma Davranışlarına Maruz Kalma Düzeyleri Formunun alt boyutlarından kendini gösterme alt boyutuyla, Öğretmenlerin Uyguladıkları Aile Katılım Stratejileri Ölçeği'nin alt boyutlarından öğretmen-aile temelli katılım stratejisi ve ev temelli katılım stratejisi alt boyutları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Veli Kaynaklı Yıldırma Davranışlarına Maruz Kalma Düzeyleri Formunun alt boyutlarından sosyal ilişki alt boyutlarıyla, Öğretmenlerin Uyguladıkları Aile Katılım Stratejileri Ölçeği'nin alt boyutlarından ev temelli katılım stratejisi alt boyutları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların anne baba kaynaklı yıldırma davranışlarına maruz kalma düzeyleri cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, mezun olunan bölüme, istihdam türü ve okul türü değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin uyguladıkları aile katılım stratejileri ile yaş, istihdam türü ve mesleki kıdem değişkenleri arasında anlamlı farklılık vardır. Bu sonuçların yanı sıra öğretmenlerin uyguladıkları aile katılım stratejileri cinsiyet, öğrenim durumu, mezun olunan bölüm ve görev yapılan okul türü değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1729-1745

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1729-1745

Research Article

Tarih Eğitiminde "Kanıt" Kelimesinin Hatalı Kullanımı: Terminolojik Bir İnceleme

The Misuse of the Term 'Evidence' in History Education: A Terminological Examination

Mahmut CESUR[1]

[1]*Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, mahmut.cesur@adalet.gov.tr, (https://orcid.org/0000-0003-2512-0183)*

Geliş Tarihi: *18.10.2024* ***Kabul Tarihi:*** *25.042025*

ÖZ

Bu çalışma, *evidence* teriminin Türkçeye "kanıt" olarak çevrilmesinin tarih öğretimi bağlamında kavramsal sorunlara yol açabileceğini tartışmaktadır. İngilizce'de *evidence* kelimesi, olayların anlaşılmasına yardımcı olan çeşitli bilgi ve bulguları ifade ederken, Türkçede "kanıt" kelimesi daha dar ve kesin bir anlama sahiptir. Bu anlamsal fark, özellikle tarih öğretiminde kullanılan birincil ve ikincil kaynakların "kanıt" olarak adlandırılmasının, öğrencilerde bu belgelerin bir olayın kesin ispatı olarak algılanmasına yol açabileceğini düşündürmektedir. Tarihsel belgeler, bir olayın kesinliğini ispatlamak amacıyla değil, o olayın anlaşılmasını sağlamak için kullanılan araçlardır. Bu durum, tarih öğretiminde "kanıt" kelimesinin kullanılmasının pedagojik açıdan bir karmaşaya yol açabileceği anlamına gelir. Makalede, bu terminolojik sorunun tarih eğitimi üzerindeki etkileri analiz edilmekte ve "kanıt" yerine "bulgu", "doküman" ya da "veri" gibi terimlerin kullanılmasının daha uygun olabileceği hipotezi öne sürülmektedir. Özellikle tarih derslerinde kullanılan birincil ve ikincil kaynakların, olayları derinlemesine anlamaya yönelik yardımcı materyaller olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Örneğin, bir tarih dersinde kullanılan mektuplar, fotoğraflar ya da gazeteler, olayların detaylarını anlamaya yardımcı olan dokümanlar olarak görülmeli, olayların kesin kanıtı olarak algılanmamalıdır. Bu perspektiften bakıldığında, tarih öğretiminde kullanılan materyallerin "kanıt" değil, bir olayın anlaşılmasına katkıda bulunan kaynaklar olarak değerlendirilmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Ayrıca *evidence* teriminin Türkçede tam olarak karşılığının bulunmaması, tarih öğretiminde yanlış anlamalara yol açabileceği gibi, öğrencilerin tarihsel olayları yanlış yorumlamalarına da neden olabilir. Makale, bu terminolojik sorunu ele alarak, doğru bir çevirinin tarih öğretiminde nasıl daha verimli sonuçlar doğurabileceğini tartışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kanıt temelli tarih öğretimi, kanıt, evidence, tarihsel doküman, birincil kaynak, çeviri.

ABSTRACT

This study examines the conceptual issues that arise from translating the term *evidence* into Turkish as "kanıt" in the context of history education. In English, the term *evidence* refers to various information and findings that help explain events, whereas in Turkish, "kanıt" has a more narrow and definitive meaning. This semantic difference may lead students to perceive primary and secondary sources used in history education as definitive proof of an event, which can create misunderstandings. Historical documents are tools that help explain events, rather than being definitive proof of them. The use of "kanıt" in history education may thus result in pedagogical confusion, as it implies a different meaning than what is intended. The paper explores the impact of this terminological issue on history education and proposes that terms such as "finding," "document," or "data" may be more appropriate than "kanıt." It is argued that primary

and secondary sources used in history lessons should be seen as materials that aid in the deeper understanding of events. For example, letters, photographs, or newspapers used in history classes should be regarded as documents that help elucidate historical details rather than being viewed as definitive evidence of an event. From this perspective, the materials used in history education should be treated as sources that contribute to understanding events rather than as "proof" of the events themselves. Moreover, the lack of a precise equivalent for the term *evidence* in Turkish can lead to misunderstandings in history education and potentially cause students to misinterpret historical events. This paper addresses this terminological issue and discusses how an accurate translation could lead to more effective outcomes in history education.
Keywords: Evidence-based history teaching, evidence, proof, historical document, primary source, translation.

GİRİŞ

Kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilerin tarihsel olayları daha iyi incelemelerini ve tarihsel kanıtlar üzerinden eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerini amaçlayan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntem, öğrencilerin pasif bir şekilde bilgiyi almalarını değil, tarihsel olayları aktif bir şekilde sorgulamalarını ve yorumlamalarını sağlamaktadır. Kanıt temelli tarih öğretimi, özellikle öğrencilerin tarihsel kanıtlara dayalı analiz ve çıkarım yapabilme becerilerini geliştirmek amacıyla tasarlanmış pedagojik bir yöntemdir (Sağlam & Bilgiç, 2018, s. 62).

Bu öğretim yöntemi, özellikle 20. yüzyılın sonlarına doğru yaygınlık kazanmaya başlamış ve geleneksel ezberci yaklaşımların yerini almıştır (Avcı Akçalı, 2022, s. 239). Kanıt temelli tarih öğretimi, tarih derslerinin daha sorgulayıcı ve interaktif bir hale gelmesine olanak tanırken, öğrencilere birincil ve ikincil kaynakları nasıl kullanacaklarını öğretir. Bu yöntem, öğrencilere sadece tarihsel olayları öğrenmekle kalmayıp, aynı zamanda bu olayları kendi bakış açılarına göre değerlendirme ve yorumlama becerisi kazandırır (Doğan, 2011, s. 160). Bu açıdan bakıldığında, kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilere yalnızca geçmişe yönelik bir bilgi sunmak yerine, onları tarihsel süreçlerin aktif birer katılımcısı haline getirir (Sağlam & Bilgiç, 2018, s. 66).

Türkiye'de kanıt temelli tarih öğretimi üzerine yapılan araştırmalar, bu yöntemin etkili bir öğrenme aracı olduğunu göstermektedir. Sağlam ve Bilgiç'in (2018) araştırmasına göre, ilkokul 4. sınıf öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda, bu yöntemin öğrencilerin tarihsel düşünme becerilerini geliştirdiği ve derslere olan ilgiyi artırdığı görülmüştür (s. 67). Ayrıca, Yasin Doğan'ın "Tarih Öğretiminde Kanıtı Sorgulama" adlı çalışmasında, bu yöntemin öğrenciler arasında eleştirel düşünmeyi nasıl teşvik ettiğini ve öğrenmeyi nasıl derinleştirdiğini vurgulamıştır (Doğan, 2011, s. 162). Kanıt Temelli Tarih Öğretimi, öğrencilerin tarihsel olayları daha iyi anlamalarına, tarihsel kanıtları sorgulamalarına ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan etkili bir eğitim yaklaşımıdır. Türkiye'de de bu yöntemin eğitim sisteminde daha geniş bir şekilde kullanılması, öğrencilerin tarihsel bilgiye ulaşmalarını kolaylaştırabilir ve derslere olan ilgilerini artırabilir (Alabaş, 2007, s. 22).

Ancak, *evidence* kelimesinin Türkçeye "kanıt" olarak doğrudan çevrilmesi, tarih eğitimi terminolojisinde kavramsal bir yanlışlığa işaret etmektedir. İngilizcedeki *evidence* terimi, tarihsel bağlamda daha çok bir olayı anlamak, incelemek ve yorumlamak için kullanılan birincil kaynakları ve bulguları ifade ederken, Türkçedeki "kanıt" kelimesi, bir olayın "kesin ve somut ispatı" anlamına gelmektedir. Bu anlamsal farklılık, özellikle tarih öğretiminde kullanılan belgeler ve kaynakların "kanıt" olarak adlandırılmasının pedagojik açıdan yanlış anlaşılmalara neden olabileceğini düşündürmektedir. Bu makale, tarih öğretiminde "kanıt" kelimesinin kullanımına dair bu terminolojik sorunları ele almakta ve *evidence* teriminin Türkçedeki karşılığının ne olması gerektiğini irdelemeyi amaçlamaktadır.

1. Kanıt Temelli Tarih Öğretiminin Temel Unsurları

Kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilerin tarihsel olayları çok yönlü bir şekilde incelemesine olanak tanıyan etkili ve kapsamlı bir öğretim yöntemidir. Bu yaklaşım, yalnızca tarihsel olayları bir bakış açısından değil, farklı açılardan değerlendirme fırsatı sunar. Öğrenciler, tarihsel olayları daha derinlemesine anlamak için birincil ve ikincil kaynaklardan faydalanır. Birincil kaynaklar, tarihi olayların doğrudan içinden gelen belgeler, mektuplar, fotoğraflar ve gazete makaleleri gibi kaynaklardır. İkincil kaynaklar ise, tarihçilerin analizlerini ve yorumlarını içeren eserlerdir. Bu çoklu kaynak kullanımı, öğrencilerin tarihsel olayları farklı perspektiflerden değerlendirmesine yardımcı olur (Koldaş & Pamuk, 2020, s. 6415). Ayrıca, bu süreçte öğrencilerin tarihsel kanıt kullanma becerileri, belgeler aracılığıyla önemli ölçüde gelişmektedir. Kanıt temelli öğretim sayesinde öğrenciler, bir olayı çeşitli kanıtlarla analiz etme yeteneklerini geliştirir (Aytekin, vd., 2022, s. 1056). Bunun yanı sıra, tarihsel belgeler üzerinden yapılan çalışmalar, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlar. Öğrenciler, tarihsel kanıtları sadece yüzeysel bir şekilde öğrenmek yerine, bu kanıtlar üzerinde derinlemesine düşünerek analiz ederler. Bu süreç, tarihsel olayların daha iyi anlaşılmasını ve öğrencilerin yalnızca olayları değil, bu olayların arka planındaki nedenleri ve sonuçları da incelemesine olanak tanır (Dere & Gökçınar, 2020, s. 12). Öğrenciler, bu süreçte sadece olayların görünen yönlerini değil, aynı zamanda olaylara dair çıkarımları da ele alarak tarihsel sorgulama becerilerini geliştirirler. Kanıt temelli öğretim sayesinde öğrenciler, olayları bir tarihçinin gözünden değerlendirme şansı bulur. Böylece eleştirel düşünme yetenekleri gelişir ve olayları daha derinlemesine kavrarlar (Kabapınar & Yetiş, 2019, s. 243).

Özellikle öğrencilerin empati becerilerini geliştirmesi açısından da kanıt temelli tarih öğretimi oldukça faydalıdır. Öğrenciler, geçmişte yaşamış insanların perspektiflerini anlamak için belgeler ve dokümanlar üzerinde çalışmalar yaparlar. Bu çalışmalar, onların tarihle duygusal bir bağ kurmalarına yardımcı olur. Öğrenciler, olayları sadece yüzeysel değil, derinlemesine anladıklarında, bu olaylar üzerinde daha farklı ve anlamlı düşünme fırsatına sahip olurlar. Bu da tarih derslerinin yalnızca bir bilgi aktarımı olmaktan çıkarak, öğrencilerin kişisel gelişimine katkıda bulunan bir öğrenme süreci haline gelmesini sağlar (Koldaş & Pamuk, 2020, s. 6416). Aynı zamanda, öğrencilere tarihsel olaylar hakkında kendi yorumlarını yapma özgürlüğü tanıyarak, onların bağımsız düşünme yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olur (Aytekin, vd., 2022, s. 1057).

Bahri Ata (2002) çalışmasında, tarihsel öğretimde kullanılan dokümanların ve birincil kaynakların, tarihsel olayları kavramak açısından ne kadar etkili olduğunu vurgulamıştır. Özellikle birincil kaynakların tarih derslerinde kullanımı, öğrencilere olayları ilk elden deneyimleme şansı sunarak, onların eleştirel düşünme ve sorgulama becerilerini geliştirmektedir. Ata, tarih öğretiminde doküman kullanımının öğrencilerin tarihsel olayları daha derinlemesine kavramalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir (Ata, 2002, s. 82). Bu kaynakların kullanımı, öğrencilerin olaylara tek bir perspektiften değil, farklı açılardan yaklaşmalarını sağlayarak onların daha geniş bir tarihsel bakış açısı geliştirmelerine yardımcı olur (Alabaş, 2007, s. 67). Aynı zamanda, öğrenciler tarihsel dokümanlarla çalıştıkça, bir olayın farklı yönlerini inceleyebilme ve kendi yorumlarını geliştirme yeteneklerini de güçlendirirler. Kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilerin yalnızca tarihsel olayları öğrenmekle kalmayıp, bu olaylar üzerinde derinlemesine düşünme, analiz yapma ve olaylara eleştirel bir gözle bakma becerilerini geliştirmektedir. Öğrenciler, tarihsel dokümanlar ve birincil kaynaklar aracılığıyla geçmiş olayları daha iyi anlamakta ve olaylar hakkında kendi bağımsız görüşlerini oluşturmaktadır. Bu yöntem, onların tarihle olan bağlarını güçlendirmekte ve tarih derslerini daha anlamlı ve etkili kılmaktadır.

1.1. Kanıt Temelli Tarih Öğretiminin Önemi

Kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilerin tarihsel olayları sadece ezberlemesini değil, derinlemesine analiz etmesini teşvik eden bir yaklaşımdır. Bu öğretim yöntemi, öğrencilerin

tarihsel bilgiyi içselleştirmelerini sağlar ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir. Kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilerin tarihsel olayları analiz etme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan bir yaklaşımdır. Bu yöntemde öğrenciler, birincil ve ikincil kaynaklarla çalışarak tarihsel olguları sorgular ve analiz ederler. Kanıt temelli öğretimin sınıf içi uygulamalarda başarıyı artırdığı, bu yöntemin hem öğrenci başarısını hem de öğretmen etkinliğini önemli ölçüde desteklediği çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur. Tarih eğitiminde doküman kullanımına dair yapılan çalışmalarda Işık (2008), Ata (2002), Safran ve Köksal (1998) ile Keleş, Ata ve Köksal (2006), tarih derslerinde klasik yöntemlerin ötesine geçilerek doküman, yazılı ve görsel materyallerin kullanılmasının, öğrencilerin öğrenme sürecini olumlu yönde etkilediği ve başarıyı artırdığı sonucuna varmışlardır. Dere ve Gökçınar (2020), sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tarihsel kanıt kullanımı konusundaki deneyimlerini incelemiş ve bu yöntemin sınıf içi başarıyı nasıl artırdığını tartışmıştır. Araştırmada, tarihsel belgelerin öğrenciler tarafından analiz edilmesiyle onların tarihsel olaylara daha eleştirel ve derinlemesine yaklaştıkları, bu durumun da öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır (Dere & Gökçınar, 2020, s. 1061). Öğrenciler, olayları farklı kaynaklardan öğrenerek, tarihsel olgulara çok yönlü bakış açısı kazandırırlar (Kabapınar & Yetiş, 2019, s. 240). Bu yöntem, geleneksel ezberci yaklaşımdan uzaklaşarak, öğrencileri aktif öğrenenler haline getirir ve onların tarihsel olaylar üzerinde düşünme ve yorum yapma becerilerini geliştirir. Kanıt temelli tarih öğretimi, öğrencilere tarihsel olayları derinlemesine analiz etme, farklı bakış açılarından yorumlama ve kendi tarihsel çıkarımlarını yapma becerisi kazandıran etkili bir yöntemdir. Bu yöntem, tarih öğretimini daha anlamlı ve kalıcı hale getirir, öğrencilerin eleştirel düşünme ve tarihsel analiz becerilerini geliştirir (Kabapınar & Yetiş, 2019, s. 242; Koldaş & Pamuk, 2020, s. 6415). Bu çalışmalar, kanıt temelli tarih öğretiminin sınıf içi başarıyı artırmada nasıl etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrencilerin tarihsel belgeler ve kanıtlar üzerinde çalışarak tarihsel olayları daha derinlemesine anlamaları, onların eleştirel düşünme becerilerini geliştirirken, öğrenme süreçlerine daha aktif katılım sağlamalarına olanak tanımaktadır (Wineburg, 2001). Ayrıca, bu yaklaşım öğretmenlerin derslerini daha dinamik ve öğrenci merkezli hale getirmelerine yardımcı olur (Levstik & Barton, 2011).

2. “Evidence” Kelimesinin Hatalı Çevirisi ve “Kanıt”

Bir kelimenin taşıdığı anlam, yalnızca dilin sınırları içinde değil, tarihsel ve kültürel birikimin derinliklerinde de şekillenir. "Kanıt" kelimesi de bu bağlamda, Türkçede güçlü bir tarihsel geçmişe sahip olup, bir olayın doğruluğunu somut verilerle doğrulayan delil anlamında kullanılır (Luggat.com, t.y.). Osmanlı Türkçesi'nde “delil” olarak tanımlanan bu kelime, bir olay ya da olguyu kesin biçimde ispat etme aracı olarak tarihsel süreçte yerini almıştır. Etimolojik olarak Eski Türkçedeki “kanı-” köküne dayanan kelime, “ikna etmek, inandırmak” anlamlarını taşır ve bu kök, kelimenin ispat gücü ile olan ilişkisini daha da pekiştirir (Etimoloji Türkçe, t.y.). Bir başka sözlükte ise etimolojik olarak incelenen, "kanıt" kelimesi, 15. yüzyıldan itibaren “ispat aracı” olarak kullanılmıştır ve Arapça kökenli olmadığı, ancak benzer Arapça terimlerle karıştırılabileceği belirtilmektedir (Nişanyan Sözlük, t.y.). Türkçede “kanıt”, somut delil ve kesinlik vurgusuyla öne çıkarken, İngilizcedeki “evidence” kavramı daha geniş bir anlama sahiptir. "Evidence", yalnızca kesin ispat anlamında değil, aynı zamanda olayların anlaşılmasına yardımcı olan bilgi ve bulgular anlamında da kullanılır. Türk Dil Kurumu ise "kanıt" kelimesini, "Bir olayın ya da olgunun doğruluğunu ya da yanlışlığını ortaya koymaya yarayan şey; delil" olarak tanımlar (TDK, t.y.). Bu tanıma göre, "kanıt" bir olgunun doğruluğunu veya yanlışlığını ispat etmek amacıyla kullanılan kesin ve somut delillerdir. Türkçede "kanıt", bu somut delil ve kesinlik vurgusuyla göze çarpmaktadır. Görüldüğü üzere, "kanıt" kelimesi ise, bir olguyu ispatlamak maksadıyla kullanılır ve sündürülebilecek, esnetilebilecek bir anlamı bulunmamaktadır.

Türkiye’de tarih eğitiminde kullanılan "kanıt temelli tarih öğretimi" terimi, aslında İngilizcedeki *"evidence-based history teaching*" kavramının “doğrudan” çevirisidir. Ancak, İngilizcedeki “evidence" kelimesi, Türkçedeki "kanıt" kelimesinden daha geniş bir anlam

yelpazesine sahiptir. "Evidence" kelimesi, yalnızca bir olayın doğruluğunu ispatlayan somut deliller değil, aynı zamanda “bir olgu ya da olay hakkında bilgi veren her türlü bulgu veya veri” anlamında kullanılmaktadır. Örneğin, Cambridge Sözlükte "evidence" şu şekilde açıklanmaktadır: "*The available body of facts or information indicating whether a belief or proposition is true or valid,"* yani bir inanç veya önerinin doğruluğunu gösteren mevcut “bilgi veya bulgular bütünü” (Cambridge Dictionary, t.y.)**.** Aynı şekilde Oxford English Dictionary'e göre de *evidence* terimi, *"The available body of facts or information indicating whether a belief or proposition is true or valid"* yani, "Bir inancın veya önerinin doğru olup olmadığını gösteren mevcut bilgi ya da bulgular bütünü" olarak tanımlanmaktadır (Oxford English Dictionary, 2024). Görüldüğü üzere "evidence" kelimesi ile Türkçedeki "kanıt" kelimesi kavramsal olarak tam anlamıyla örtüşmemektedir. Tanımlar incelendiğinde, "evidence" kelimesinin, bir olayın kesin ispatı anlamının ötesine geçtiğini ve daha geniş bir bilgi yelpazesi içerdiğini gösterir. Yani "evidence", yalnızca somut delillere değil, aynı zamanda bir hipotez ya da iddiayı destekleyen her türlü bilgiye işaret eder. Bu, bilginin kanıt olmasa bile olayın anlaşılmasına katkıda bulunabileceği anlamına gelir. Örneğin, bir önerinin doğruluğunu ispatlamasa bile, "evidence", o öneri hakkında çıkarımlar yapmamıza ve daha geniş bir perspektiften anlamamıza yardımcı olur. Burada önemli olan, "evidence" kelimesinin sadece somut ve ispatlanmış veriler değil, aynı zamanda *“yoruma dayalı verileri”* de içermesidir.

Yukarıda anıldığı üzere TDK "kanıt" kelimesini, "Bir olayın ya da olgunun doğruluğunu ya da yanlışlığını ortaya koymaya yarayan şey; delil" şeklinde tanımlamıştır. Haliyle Türkçe’de "kanıt", kesin ve net bir sonuç doğuran veriyi ifade eder. Dolayısıyla, "kanıt" kelimesi, sadece bir olayın ispatına yönelik kullanılan, esnetilemez bir anlam taşır. Oysa İngilizcedeki "evidence", olguların ve olayların kesin olarak ispatlanmasını değil, olayların anlaşılmasına yardımcı olabilecek her türlü bilgiyi ifade eder. Bu durum, evidence kavramının Türkçedeki "kanıt" kelimesiyle birebir örtüşmediğini ortaya koymaktadır. "Kanıt", daha dar ve somut bir anlam taşırken, "evidence" kelimesi esnek ve yorumlamaya dayalı bir anlam yelpazesi sunar. Örneğin, bir önerinin doğruluğunu ispat etmeyen, ancak bu doğruluğu destekleyen bulgular bile "evidence" olarak adlandırılabilirken, "kanıt" kelimesi yalnızca kesin ispatı ifade eder. Bu fark, çeviri sırasında kavramsal hatalara yol açabilir. Türkçede "kanıt" yalnızca somut deliller anlamına gelirken, "evidence" bu anlamı aşan, daha geniş bir bilgi havuzuna işaret eder. Bu fark, özellikle "evidence-based history teaching" (kanıt temelli tarih öğretimi) gibi terimlerde yanlış anlamalara sebep olabilir. Derste bir bulgu üzerinden anlatılabilen tarihsel olaylar, zaten varlığı kesinleşmiş olaylardır. Bu nedenle, "kanıt" kavramı, tarihi olayların yeniden ispatlanması gibi yanlış bir izlenim yaratabilir, en azından kavramsal olarak bunu ifade eder. Ancak, "evidence" kelimesi, bu olaylar hakkında daha fazla bilgi sağlayan her türlü veriyi içerebilir, dolayısıyla daha geniş bir çerçeve sunar ve Türkçede olduğu gibi bir “kanıtlamak” çabası gütmez.

TDK, Osmanlıca sözlük, etimolojik sözlük ve bağımsız sözlüklerin ardından hukuk sözlüğüne de bakmak yerinde olacaktır keza “kanıt”, hukuk terminolojisi içerisinde yer alan en önemli kelimelerden biridir. T.C. Adalet Bakanlığı'nın hazırladığı hukuk sözlüğüne göre "kanıt" şu şekilde tanımlanmaktadır: *"Bir olgunun gerçekliğini veya bir savın doğruluğunu ortaya koymak için kullanılan araç, delil."* (Adalet Bakanlığı, 2024). Bu tanım, kanıtın bir şeyin kesinliğini ispat etmeye yönelik araç olarak kullanıldığını ortaya koyar.

2.1. Cümle Yapıları Üzerinden Örnekler

Aşağıda sunulan çeviri örnekleri, İngilizcedeki "*evidence*" kelimesinin farklı bağlamlarda nasıl kullanıldığını ve Türkçede tek bir kelimeyle karşılanmasının zorluklarını göstermek için seçilmiştir. Bu örnekler, "*evidence*" kelimesinin bağlama göre "veri", "bulgu", "gösterge", "belirti", "kaynak" gibi farklı Türkçe karşılıklarla daha doğru ifade edilebileceğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu çeviriler, kelimenin anlamını ve kullanım amacını tam olarak aktarmayı hedeflemektedir.

The evidence from customer feedback indicates that the product is popular"

(Müşteri geri bildirimlerinden elde edilen bulgular, ürünün popüler olduğunu gösteriyor)

Cümlesinde, evidence kelimesi, somut bir kanıttan ziyade müşteri görüşleri gibi çıkarım yapmaya olanak sağlayan verilere işaret eder. Oysa ki Türkçede "kanıt", yalnızca bir olgunun ispatı için kullanılan kesin delilleri ifade eder ve müşteri geri bildirimleri gibi dolaylı veriler "kanıt" olarak görülmez. Bu cümle Türkçe yazılmak durumunda kalınsaydı, evidence kelimesinin karşılığı olarak; veri, bulgu, gösterge gibi kelimelerin daha yerinde olacağı düşünülmektedir. Eğer Türkçede olduğu gibi **kanıt** maksadıyla bir kesinlik ya da ispat kaygısı olsaydı, cümle **"proof"** ile kurulurdu. Ancak burada **kanıt** yok, sadece çıkarıma dayalı bir gösterge sunulmaktadır.

Benzer şekilde,

"The employee's lateness provides evidence of her lack of motivation."

Çalışanın geç kalması, motivasyon eksikliğine **işaret ediyor**

Cümlesinde, çalışanın geç kalması, motivasyon eksikliği hakkında somut bir kanıt sunmaktan ziyade, bu duruma dair bir ipucu ya da işaret olarak kullanılmıştır. Çalışanın motivasyon eksikliği, kesin bir şekilde ispatlanamaz, ancak gözlemlenen davranışlardan çıkarım yapılabilir. Türkçede "kanıt", daha çok somut ve kesin delil anlamına geldiği için burada "işaret" kelimesi, gözlemsel çıkarımı daha iyi yansıtır.

"Her behavior over the past few weeks offers evidence of stress."

"Son birkaç haftadaki davranışları, stres altında olduğuna dair bir gösterge sunuyor."

Burada, kişinin davranışları stresin kesin bir kanıtı olarak görülmemektedir. Ancak bu davranışlar, stres altında olabileceğine dair bir gösterge sunar. "Kanıt", somut ve net bir sonuca işaret ederken, stres gibi psikolojik durumlar kesin kanıtlarla değil, gözlemler ve çıkarımlar yoluyla anlaşılabilir. Dolayısıyla "gösterge" kelimesi, bu gözlemleri daha doğru bir şekilde ifade eder.

Bir başka örnekte,

"The findings from the study provide strong evidence that the intervention was successful."
"Çalışmadan elde edilen bulgular, müdahalenin başarılı olduğuna dair güçlü veriler sunuyor."

Bu cümlede de "evidence", çalışmadan elde edilen bulguların müdahalenin başarılı olduğuna işaret ettiğini gösterir. Burada "evidence", müdahalenin kesinlikle başarılı olduğunu ispatlamaktan ziyade, bu başarıyı destekleyen veriler sunmaktadır. "Evidence", çıkarım yapmamızı sağlayan bilgi ve bulguları kapsar; kesin ispat anlamı taşımaz. "Kanıt" yerine "veriler" ya da "bulgular" kullanmak daha uygun olur, çünkü doğrudan ispat değil, destekleyici bilgi sunulmaktadır. Eğer cümlede "proof" kullanılmış olsaydı, bulgular müdahalenin kesin olarak başarılı olduğunu ispatlardı. Bu durumda cümle şu şekilde olurdu:

"The findings from the study provide **proof** *that the intervention was successful."*

Bu kullanımda, çalışmadan elde edilen bulgular müdahalenin kesin ve tartışmasız bir şekilde başarılı olduğunu ispat ederdi. Yani burada belirsizlik kalmaz, sonuç kesinleşirdi. "Proof", şüpheye yer bırakmayan bir ispat sunar. Tıpkı Türkçe “kanıt” kelimesinin karşılığı gibi.

Tarih terminolojisinde **"evidence"** kelimesinin kullanımını gösteren birkaç örnek verelim ve bu kelimenin **kanıt** olarak çevrilmesinin neden her zaman doğru olmayacağını analiz edelim.

"The historian uses written evidence to reconstruct the events of the past."

"Tarihçi, geçmiş olayları yeniden yapılandırmak için yazılı **kaynakları** kullanır."

Bu cümlede "evidence", tarihçinin elindeki yazılı belgeleri ve kaynakları ifade eder. Bu belgeler, kesin olarak geçmiş olayları kanıtlamaktan ziyade, o olayları anlamamıza yardımcı olan veriler ve göstergeler sunar. Burada "yazılı veriler" veya "belgeler" demek daha uygun olacaktır

"Archaeological evidence suggests that the city was a major trading hub in ancient times."

"Arkeolojik bulgular, şehrin antik dönemde önemli bir ticaret merkezi olduğunu gösteriyor."

Bu cümledeki "evidence", arkeolojik kazılardan elde edilen kalıntılar ve bulgulara dayanarak yapılmış bir çıkarımı ifade eder. Bu bulgular, şehrin önemli bir ticaret merkezi olduğunu işaret eder, ancak bu durum kesin bir şekilde kanıtlanmaz. Türkçede kanıt olarak çevrilmesi yanlış olur çünkü burada bir çıkarım söz konusudur; "bulgular" kelimesi daha doğru bir seçimdir.

"The letters provide evidence of the political tensions during that era."

Mektuplar, o dönemdeki siyasi gerilimlerin göstergesidir."

Bu örnekte "evidence", mektupların o döneme dair politik gerilimleri anlamamıza yardımcı olan bir veri olarak kullanılmıştır. Burada "kanıt" kelimesi kullanılsa, mektupların siyasi gerilimleri kesin bir şekilde ispatladığı anlamına gelir ki bu doğru olmaz. Mektuplar, yalnızca bir bağlam ve gösterge sunar. Eğer kesinlik kastedilseydi, cümle "proof" ile kurulurdu. Dolayısıyla "gösterge" ya da "belirti" kullanmak daha uygundur

"The visual evidence from the ruins supports the theory of a natural disaster."

"Yıkıntılardan elde edilen görsel bulgular, doğal afet teorisini destekliyor."

Bu cümlede "evidence", yıkıntılardan elde edilen görsellerin bir doğal afet teorisini desteklediğini ifade eder. Ancak bu görseller, kesin bir ispat sunmaz, yalnızca teoriyi destekler. Eğer burada kanıt olarak çevrilseydi, bu görsellerin kesin bir ispat sunduğu anlamına gelirdi. "Bulgular" veya "görseller" demek daha doğru olur. Eğer kesin bir kanıt kastedilseydi, cümle 'proof' ile kurulurdu.

2.2. Doğrudan Çeviri Sorunları ve Sonuçları

Peter Newmark, "*A Textbook of Translation"* adlı eserinde çevirinin "kavramsal olarak[1]" doğru yapılmasının önemi vurgulamıştır. Newmark, çeviri sırasında sadece kelime bazlı değil, "kavramsal anlamları da" dikkate almanın önemini belirtir. Çeviri esnasında yalnızca kelimenin yüzeysel anlamını dikkate almak, metnin orijinal bağlamından uzaklaşmasına ve okuyucunun yanlış anlamalarına yol açabilir (Newmark, 1988, s. 14). Bu bağlamda "kanıt" ve "evidence" kelimeleri arasındaki kavramsal fark, doğru çeviri yapılmadığında tarihsel olayların öğretiminde de yanlış anlamalara neden olabilir.

Mona Baker "*In Other Words"* adlı eserinde, kültürlerarası çeviri farklılıkları ve dilin bağlama dayalı doğası üzerine önemli analizler yaparak "dildeki kavramların her zaman aynı anlamı taşımadığını" ve çeviri sırasında kültürel bağlamın dikkate alınmasının çevirinin başarısı için kritik olduğunu vurgulamıştır. Özellikle "tarihsel ve bilimsel metinlerde, kelimelerin birebir çevirisinin yeterli olmadığını", bu terimlerin metinsel ve kültürel bağlamda yeniden değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir (Baker, 2018, s. 22). Bu nedenle "evidence" kelimesinin

[1] Kavramsal çeviri, bir metnin veya ifadenin temel kavram ve anlamlarını koruyarak, kaynak dilden hedef dile aktarılması sürecini ifade eder. Bu yaklaşımda, kelime kelime çeviri yerine, metnin altında yatan fikirler ve kavramlar dikkate alınır. Böylece, hedef dildeki okuyucuya aynı anlam ve etkiyi iletmek amaçlanır. Detaylı bilgi için bkz. Munday, Jeremy. (2016). *Introducing Translation Studies: Theories and Applications* (4. baskı). Routledge.

"kanıt" olarak çevrilmesi, Türkçe konuşan okuyucuların zihninde olayların kesin olarak ispatlandığı izlenimini yaratabilir, oysa İngilizce metinde kastedilen yalnızca olaya dair bilgi sağlayan veriler olabilir.

Buradaki önemli ayrımın yapılmaması, tarih öğretiminde sunulan materyallerin "o tarihi olayı kanıtladığı" gibi bir algıya yol açabilir. Halbuki o olay zaten kanıtlanmıştır; tarihsel gerçeklik olarak yaşanmıştır. Örneğin Çanakkale Savaşı'nda kullanılan bir mermi, bu savaşın kanıtı değildir; zaten kanıtlı ve kesin olan bir muharebeden geriye kalan bir bulgudur. Eğer "kanıt" terimini kullanırsak, olayın varlığını ispat ediyormuş gibi bir yanlış anlam yaratabiliriz. Oysa burada kullanılması gereken terim "belge", "bulgu" veya "veri" olabilir. Tarih eğitimi bağlamında, bu kavramsal anlam farklılıklarının göz önünde bulundurulması oldukça önemlidir; aksi takdirde öğrenciler, tarihsel olayların bilimsel bir ispat sürecine tabi tutuluyormuş gibi yanlış bir algı geliştirebilir.

Anlaşıldığı üzere, "evidence" kelimesinin "kanıt" olarak doğrudan çevrilmesi, kavramsal çeviri yerine doğrudan çeviri yapılmasından kaynaklanan bir anlamsal soruna işaret etmektedir. Bu yaklaşım, kelimelerin yüzeysel anlamlarını aktarırken, kavramların kültürel ve bağlamsal derinliğini yeterince yansıtmamaktadır. "Evidence" teriminin "kanıt" olarak çevrilmesi, tarih eğitimi alanında orijinal dilinde ima edilen "bilgi sağlayan veri" anlamını tam olarak karşılamamakta ve Türkçe okuyucular için "kesin ispat" gibi yanıltıcı bir anlam çağrışımı yapabilmektedir.

2.3. Kanıt ve Karine İlişkisi: Yanlış Anlam Üzerine Bir Vurgu

Kanıt temelli tarih öğretimi, tarih derslerinde öğrencilere sunulan materyalleri "kanıt" olarak tanıtırken, aslında farkında olmadan "karine" anlamına yakın bir kullanım yaratmaktadır. Karine, Türk Dil Kurumu'na göre *"Bir olgunun varlığı ya da yokluğu hakkında hüküm vermeye yarayan belirti veya ipucu"* anlamına gelir (TDK, 2024). Hukuki terim olarak karine, olayların olağan akışına ve deneyime dayanan çıkarımlar yapmamıza olanak tanır (Adalet Bakanlığı, 2024). Sosyal Bilimler Sözlüğü'ne göre ise karine, *"Bir olaya ya da duruma dair çıkarım yapmamızı sağlayan, somut delil olmasa da ipuçları sağlayan belirtiler"* olarak tanımlanır (Sosyal Bilimler Vakfı, 2024).

Mevcut tarih eğitimi pratiğinde, "kanıt" terimi bu karine kelimesi ile eşdeğer kullanılmakta ve bu da kavramsal bir hata yaratmaktadır. Tarihsel olayların kesinliği sorgulanamaz; Çanakkale Savaşı gibi olaylar tarihsel gerçeklerdir ve bu tür olayların ispatı gereksizdir. Ancak sınıfta sunulan materyaller (örneğin Çanakkale Savaşı'ndan kalan mühimmat), savaşı "kanıtlamak" amacıyla değil, savaşın nasıl gerçekleştiğini anlamamıza yardımcı olan ipuçları ve işaretler (karine) olarak görülmelidir. "Kanıt temelli tarih öğretimi" başlığındaki kanıt kullanımı, aslında tarihte kesinliği zaten bilinen olayları yeniden kanıtlama amacı taşır gibi algılanmakta ya da en azından kavramsal olarak öyle görünmektedir. Oysa ki mevcut kullanım, farkında olmadan "karine" anlamına yaklaşıyor ancak kavramsal olayların kesinliğini yeniden ispat etmeye yönelik bir anlama bürünüyor. Tarih öğretiminde kullanılan materyallerin olayları ispatlayan "kanıtlar" olduğu vurgusu, öğrencilerin, bu olayların gerçekliğinin hâlâ sorgulanması gerektiğini düşünmesine yol açabilir. Oysa tarih öğretiminde amaç, olayların gerçekliğini kanıtlamak değil, bu olayların nasıl ve neden meydana geldiğini anlamaya yardımcı olmaktır. Kanıt kelimesinin mevcut kullanımında yaratılan bu yanlışlık, tarihsel olayların zaten bilinen gerçekliğini yeniden sorgulamaya açar ve öğrencilerin bu materyalleri olayların ispatı olarak algılamasına neden olabilir. Tarihsel olayların gerçekliği tartışılmaz; bu materyaller sadece olayların daha iyi anlaşılmasını sağlayan araçlardır. Haliyle bu durum ciddi kavramsal sorunlar yaratabilir. Tarihsel olayların gerçekliği zaten kanıtlanmıştır; bu olaylarla ilgili sunulan belgeler veya nesneler, olayları kanıtlamaz, yalnızca olayların nasıl gerçekleştiğine dair bilgi sunar. Bu önemli ayrım, tarih eğitiminin doğru bir şekilde anlaşılabilmesi açısından öneme sahiptir.

3. Sınıf İçi Örnekler

Kanıt kelimesinin bu bağlamda kullanılması, olayların kesinliğini yeniden sorgulayan bir duruma yol açar ki bu, tarihin doğasına aykırıdır. Peki, bu hata tarih sınıflarında nasıl ortaya çıkar? Makalelerde verilen sınıf içi örnekler üzerinden bu sorunu daha derinlemesine inceleyelim.

Keith Barton'un (2018) "Historical Sources in the Classroom" başlıklı çalışmasında, evidence kavramı, tarihsel olayları anlamaya yönelik bir araç olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda, tarihsel kaynaklar sınıfta kullanıldığında olayların "kesinliğini ispatlamak için değil", öğrencilerin olayları çok yönlü bir şekilde anlamalarını sağlamak amacıyla kullanılır. Örneğin, Barton (2018) çalışmasında, İkinci Dünya Savaşı dönemi gazetelerinden elde edilen makaleler, savaşın nasıl sunulduğunu ve halkın o dönemde nasıl bilgilendirildiğini anlamaya yardımcı olan "evidence" olarak kullanılır (Barton, 2018, s. 2). Bu gazeteler savaşı ispatlamak amacıyla değil, savaşın farklı açılardan nasıl yorumlandığını göstermek için bir araç olarak kullanılır. Öğrenciler bu belgeleri inceleyerek o dönemde halkın nasıl bilgilendirildiğini, medyanın olayları nasıl yansıttığını ve bu yansımaların toplumsal algıları nasıl şekillendirdiğini sorgularlar. Evidence kavramı, burada olayların ispatı değil, olayların anlaşılmasını sağlayan bir veri olarak işlev görmektedir. Benzer şekilde, 2006 yılında yapılan bir çalışmada da evidence terimi, sınıf içinde öğrencilerin tarihsel olayları analiz etmek için kullandıkları bir kaynak olarak öne çıkmaktadır. Bu makalede tarihsel kaynakların, öğrencilerin tarihsel gerçekliği daha derinlemesine anlamalarına olanak tanıyan bir araç olarak nasıl kullanıldığı vurgulanmaktadır (Felten vd., 2006, s. 16). Tarih öğretiminde evidence, olayların ispatı değil, olayları sorgulamak ve derinlemesine anlamak için kullanılan veriler anlamına gelir. Örneğin, öğrenciler bir savaş hakkında farklı kişilerin mektuplarını incelediklerinde, bu mektuplar savaşın ispatı olarak değil, savaşa dair farklı kişisel deneyimleri anlamak için evidence olarak kullanılır. Bu kullanım, öğrencilerin olayları tek bir perspektiften değil, farklı perspektiflerden incelemelerini sağlar. Dolayısıyla, evidence terimi tarih eğitimi bağlamında çok yönlü düşünmeyi destekleyen bir kavramdır. Dere ve Gökçınar (2020) ise, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tarihsel kanıt kullanımına yönelik algılarını inceleyen bir çalışmadır. Bu çalışmada öğretmen adaylarının başlangıçta internet kaynaklarını daha güvenilir buldukları, ancak tarihsel belgelerle çalışmaya başladıkça birincil kaynaklara ve dönemsel belgelere daha fazla önem verdikleri belirtilmektedir. Burada evidence terimi, öğrencilerin tarihsel olayları ezberlemek yerine, bu olaylar üzerinde sorgulayıcı bir bakış açısı geliştirmelerini sağlayan araçlar olarak kullanılır (Dere & Gökçınar, 2020, s. 7). Sınıf içi uygulamalarda, öğrenciler tarihsel olayları anı mektupları, günlükler ve belgeler üzerinden öğrenirler ve bu belgeler öğrenciler için olayın ispatı olarak değil, olay hakkında daha fazla bilgi edinmelerini sağlayan araçlar olarak işlev görür.

İngilizce dilinde yazılmış makalelerde gözlemleneceği üzere, evidence terimi, öğrencilere olayların farklı boyutlarını anlamalarını sağlamak için kullanılan "araçlar" olarak işlev görür. Olayların ispatı için değil, olaylar hakkında derinlemesine bilgi edinmek ve sorgulayıcı bir öğrenme süreci geliştirmek amacıyla kullanılır. Bu bağlamda, evidence terimi sınıfta öğrencilerin farklı bakış açılarını anlamalarını, tarihsel olayları çok yönlü değerlendirmelerini ve tarihsel kaynakları eleştirel bir şekilde sorgulamalarını sağlar.

3.1. Akademik Makaleler Üzerinden İncelemeler

Aşağıda incelenmiş olan Türkçe makaleler, yetkin ve bilimsel açıdan yüksek kalitede çalışmalar olup, bu sebeple hem faydalanılmış hem de atıf yapılmıştır. Bu çalışmalarda, "kanıt" kelimesinin kullanımı ayrıntılı şekilde irdelenmiş ve tartışılmıştır. "Kanıt" kelimesinin yanlış ya da yetersiz bir şekilde kullanıldığı hipotezi, burada ele alınan makalelerin genel bilimsel kalitesi ve yeterliliğiyle ilgili bir eleştiri değildir. Aksine, bu hipotez, tarih öğretiminde kullanılan terminolojiye dair bir sorgulama olup, makalelerin içeriğindeki bilimsel değerden bağımsız olarak değerlendirilmiştir.

Koldaş ve Pamuk (2020) çalışmalarında, Ortaöğretim T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabında kullanılan birinci ve ikinci el kaynakların öğrencilerin tarihsel düşünme becerilerini geliştirmede nasıl etkili olduğunu tartışmaktadır. Bu ders kitabında, birinci elden kaynaklar sınırlı sayıda olsa da tarihsel belgeler aracılığıyla öğrencilere sorgulama ve analiz yapma imkânı sunulmuştur. Bu da sınıf içi başarıyı artırmada önemli bir rol oynamıştır (Koldaş & Pamuk, 2020, s. 6417). Ancak çalışmada sık sık "kanıtlar/kaynaklar" şeklinde kullanım yapılmış olması dikkat çekmektedir. Bu kullanım, "kanıt" kelimesinin tarih öğretimi bağlamında yetersiz veya tam anlamıyla karşılık bulamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Örneğin, Çanakkale Savaşı gibi tarihsel bir olayın "kanıtını" bir ders kitabında aramak mümkün değildir, olay zaten kanıtlı ve kesindir. Tarihsel bir olayın "kanıtı", bilimsel ya da hukuksal bağlamda somut bir ispatı ifade eder, ancak böyle büyük bir olayın kanıtlarını sınıf ortamında göstermek ya da bir kitaba sığdırmak imkansızdır. Bunun yerine, tarih ders kitaplarında sunulanlar, bu olaylarla ilgili birincil kaynakların görüntüleri, savaş dönemi belgeleri, haritalar, mektuplar ya da fotoğraflar gibi "materyallerdir". Bu materyaller, doğrudan olayın ispatı niteliğinde değildir, fakat öğrencilerin o döneme dair daha geniş bir perspektif kazanmalarını sağlayan "kaynaklar" ve "dokümanlar" olarak işlev görür.

Kabapınar ve Yetiş (2019), kanıt temelli tarih öğretiminin öğrencilerin eleştirel düşünme ve tarihsel sorgulama becerilerini geliştirdiğini belirtmektedir. Bu çalışma, öğrencilerin tarihsel kanıtlarla doğrudan etkileşime girmeleri sayesinde sınıf içi etkinliklere daha fazla katılım gösterdiğini ve öğrenme süreçlerinin daha verimli hale geldiğini göstermektedir (Kabapınar & Yetiş, 2019, s. 238). Söz konusu çalışmada "Kanıt Temelli Tarih Öğretim Tanıtım Sürecinde Kullanılan İngiliz Tarih Ders Kitabından Sayfalar" başlığı altında gazete sayfaları yer verilmiştir. İngilizce *evidence* terimini karşılayan bu belgeler, Türkçeye çevrildiğinde "kanıt" olarak tanımlansa da aslında neyi kanıtladıkları sorusu belirsizdir. Bu belgeler, olayların doğruluğunu ispatlayan somut kanıtlar olmaktan ziyade, tarihsel olaylara dair birincil kaynaklardan alınmış görseller veya dokümanlar olarak değerlendirilmelidir. Dolayısıyla, bu tür materyaller tarihsel bir olayı ispatlamaktan çok, o olayı daha iyi anlamaya yarayan dokümanlar ve birincil kaynaklara ait fotoğraflardır.

Aytekin, Sağlam Tekir ve Aktın (2022) çalışmasında yer alan "27 Haziran 1928 Milliyet Gazetesi" ve "24 Eylül 1928 İkdam Gazetesi" gibi tarihî belgeler "kanıt" olarak adlandırılmakta, ancak bu belgelerin gerçekte bir olayın ispatı niteliğinde olmadığını gözlemlenmektedir. İngilizce yazılsaydı *evidence* olarak geçebilecek bu belgeler, Türkçeye çevrildiğinde "kanıt" olarak adlandırılsa da bu belgeler olayın kanıtını sunmaktan ziyade, tarihsel olayları anlamayı ve yorumlamayı sağlayan kaynaklardır. Gazeteler, ilgili döneme dair belgeler veya dokümanlar olarak işlev görmekte; dolayısıyla olayın kendisini kanıtlamaktan çok, öğrencilere olayın nasıl yorumlandığını göstermektedir.

Örneğin, 27 Haziran 1928 tarihli Milliyet Gazetesi üzerinden gerçekleştirilen diyaloglar, öğrencilere dönemin dil devrimi hakkında bilgi verirken, bu gazetenin olayın "kanıtı değil, bir doküman ya da bulgu olarak kullanıldığını" göstermektedir. Öğrenciler bu gazeteyi analiz ederken, gazetenin iki alfabe ile yazılmış olmasının harf inkılabını desteklediği çıkarımını yapmıştır. Ancak, bu gazete harf inkılabını ispatlamamaktadır; yalnızca inkılap hakkında dönemin birincil kaynağıdır. Bu tür materyaller, tarih öğretiminde "kanıt" kelimesinin yerine "doküman", "birincil kaynak" ya da "veri" gibi terimlerin daha doğru olduğunu ortaya koymaktadır. Kanıt, bir olayın kesin ispatını gerektirirken, burada sunulan belgeler sadece olayın yorumlanması ve kavranması için kullanılan kaynaklardır.

Doğan ve Kabapınar'ın (2010) çalışmasında da benzer bir anlayış görülmektedir. Çalışmada "*The evidence-based teaching approach requires students to find, evaluate and analyse information related to the historical events so as to develop historical thinking and reasoning*" (s. 4677) ifadesi kullanılmıştır. Bu cümlenin Türkçe karşılığı "Kanıt temelli öğretim yaklaşımı, öğrencilerin tarihsel düşünme ve muhakeme becerilerini geliştirmek için tarihsel

olaylara ilişkin bilgileri bulmasını, değerlendirmesini ve analiz etmesini gerektirir" şeklinde çevrilebilir. Ancak dikkat edilirse, burada "evidence" kelimesi kesin bir ispat anlamında değil, öğrencilerin "bulma", "değerlendirme" ve "analiz etme" süreçlerine tabi tuttukları bilgiler şeklinde kullanılmıştır. Türkçede "kanıt" kelimesi netlik ve kesinlik içerirken, buradaki "evidence" daha çok üzerinde çalışılacak ham veri veya "bulgu" niteliğindedir.

Benzer şekilde, aynı çalışmada (Doğan & Kabapınar, 2010) "*The use of evidences in history textbooks may give students an opportunity; to gain more and detailed information about historical events; to gain an insight into the existence of different viewpoints...*" (s. 4678) ifadesini kullanmışlardır. Türkçeye "Tarih ders kitaplarında kanıtların kullanımı, öğrencilere tarihsel olaylar hakkında daha fazla ve detaylı bilgi edinme; farklı bakış açılarının varlığına dair anlayış kazanma... fırsatı verebilir" şeklinde çevrilebilecek bu ifadede, "evidences" çoğul olarak kullanılmış ve "farklı bakış açıları" ile ilişkilendirilmiştir. Eğer burada kastedilen kesin bir ispat olsaydı, farklı bakış açılarından söz edilmezdi çünkü kanıt tek ve kesin bir gerçeği işaret eder. Oysa burada "evidence" kavramı, farklı yorumlara açık, çeşitli perspektiflerden değerlendirilebilen *veriler* anlamında kullanılmıştır.

Yine aynı çalışmada "*The written and illustrative evidences are the tools that allow students to take part in the interpretation process of historical investigation*" (s. 4677) ifadesi yer almaktadır. Türkçeye "Yazılı ve görsel kanıtlar, öğrencilerin tarihsel araştırmanın yorumlama sürecine katılmalarını sağlayan araçlardır" şeklinde çevrilebilecek bu cümlede, "evidences" kelimesi "*interpretation process*" (yorumlama süreci) ile ilişkilendirilmiştir. Eğer bunlar kesin kanıtlar olsaydı, yorumlama sürecine gerek kalmazdı. Demek ki burada "evidence" kelimesi, üzerinde yorum yapılması, çıkarımda bulunulması gereken "tarihsel materyaller" anlamında kullanılmıştır. Türkçede "kanıt" kelimesi bu yorumlama sürecini içermez; kesin ve nettir.

Deveci Bozkuş ve Ayantaş'ın (2023) editörlüğünü yaptıkları "*Kanıt Temelli Tarih Öğretimi*" adlı kitabın önsözünde de benzer bir terminolojik yaklaşım görülmektedir. Kitapta "*Öğrenciler kanıtları kullandıkça, ders kitaplarını yalnızca bir tarihsel yorum olarak ve yazarını gerçeğin bir tedarikçisi olarak değil, kanıtların bir yorumcusu olarak görmeye başlar*" (Deveci Bozkuş & Ayantaş, 2023, s. iv) ifadesi yer almaktadır. Burada "kanıtların yorumcusu" ifadesi dikkat çekicidir. Kanıt, eğer kesin ve tartışmasız bir ispat niteliğinde ise, nasıl yorumlanabilir? Burada "kanıt" olarak adlandırılan şey, aslında yoruma açık tarihsel materyallerdir. Aynı önsözde "*Geçmişte yaşanan olaylara katılmış ya da tanık olmuş kişilerin oluşturduğu günlükler, mektuplar, çizimler, anılar gibi belgeler bize en iyi yazılmış makalenin ya da kitabın aktaramayacağı şeyler anlatır*" ifadesi de yer almaktadır. Bu cümlede kanıt olarak adlandırılan materyaller (günlükler, mektuplar, çizimler, anılar) "belgeler" olarak tanımlanmıştır. Bu da, Türkçe tarih eğitimi literatüründe "kanıt" olarak adlandırılan materyallerin aslında tarihsel belgeler ve dokümanlar olduğunu, kesin ispat niteliğinde olmadığını göstermektedir. Zaten kanıtlanmış, doğruluğu kesin ve tartışmasız bir olayın buluntuları o olayın kanıtı olamaz; çünkü olay zaten kanıtlı ve kesindir. Bu buluntular, olayı kanıtlamaktan ziyade, olaya dair farklı bakış açıları ve yorumlar sağlayan tarihsel materyaller niteliğindedir.

Bahri Ata (2002), makalesinde "kanıt" kelimesi yerine sıklıkla "birincil kaynak" ya da yerine göre “doküman” ifadesini kullanmayı tercih etmiştir. Ata, tarih öğretiminde kullanılan belgelerin, doğrudan bir olayın ispatı olmaktan ziyade, tarihsel olayları anlamaya ve yorumlamaya yardımcı olan araçlar olduğunu vurgulamıştır. Bu belgeler, geçmişe dair bilgi sağlayan birincil kaynaklar olarak öğrencilere sunulmakta ve tarihsel düşünme becerilerini geliştirmede etkili olmaktadır. Ata'nın "kanıt" yerine "birincil kaynak" demeyi tercih etmesi, bu tür belgelerin olayın kesin bir kanıtı olmadığı, ancak olayın daha iyi kavranmasını sağlayan bilgiler sunduğu fikrine dayanır. Böylece, belgelerin eğitsel bağlamda kullanımına dair daha doğru bir terminoloji kullanmayı amaçlamıştır.

Bahri Ata (2002), "doküman" terimini tanımlarken, *"geçmiş olaylara tanık olmuş ya da katılmış kişiler tarafından oluşturulan raporlar, günlükler, konuşmalar, fotoğraflar, mektuplar, çizimler, hatıralar ve haritalar gibi belgelerin doküman olarak değerlendirildiğini"* belirtmiştir (Ata, 2002, s. 80). Dokümanların hem yazılı hem de görsel olabileceğini vurgulayan Ata, çalışmasında yalnızca yazılı doküman niteliğindeki birincil kaynaklara odaklandığını ifade etmiştir. Bu bağlamda, Aytekin, Sağlam Tekir ve Aktın'ın (2022) çalışmasında yer alan "27 Haziran 1928 Milliyet Gazetesi" ve "24 Eylül 1928 İkdam Gazetesi" gibi tarihî belgeler, bir tarihsel olayın doğrudan ispatı olarak değil, tarihsel olayları anlamak ve yorumlamak için kullanılan birincil kaynaklar, yani "dokümanlar" olarak addetmek daha doğru olmayacak mıdır? Keza bu gazeteler, bir olayın kanıtı niteliğinde olmayıp, tarihsel bağlamda olayların nasıl yorumlandığını gösteren dokümanlar olarak işlev görmektedir. Dolayısıyla, Ata'nın tanımına göre, bu gazeteler kanıt değil, tarihsel bilgi sunan "dokümanlardır". Ancak doküman kelimesi anılan tanımı sebebiyle "belirli materyalleri" karşılasa da anılan her bir materyali karşılaması mümkün değildir. Örneğin, Birinci Dünya Savaşı'ndan kalma bir tüfek doküman değildir. Ancak kanıt olduğunu söylemek de mümkün değildir. Bu durumda "Kanıt" kelimesinin alternatifleri üzerine tartışmak doğru olacaktır.

3.2. Alternatif Kullanım Önerileri

Yukarıda tartışıldığı üzere evidence kelimesinin Türkçeye "kanıt" olarak çevrilmesi tam olarak doğru bir karşılık oluşturmamaktadır. Evidence terimi, İngilizcede yalnızca bir olayın ispatına hizmet eden dar bir çerçeveden çok, o olaya dair kapsamlı bir anlayış sunan, tarihsel sorgulama ve derinlemesine analizlere zemin hazırlayan geniş bir kavramsal derinlik barındırır. Ayrıca, kanıt gerektirmeyen durumlarda ya da kanıt niteliği taşımayan bulgular dahi, olguların daha iyi anlaşılmasını sağlayan önemli veriler olarak evidence kapsamına girebilir. Oysaki kanıt kelimesi Türkçede daha kesin bir anlam taşır. Tarih eğitiminde tarihsel olayların "yeniden ispatlanması gerekmediği için" veya kanıt adı altında sunulan materyaller ilgili olayın kanıtı olmadığı için, bu kullanım hatalı olabilir.

Evidence kelimesini tam olarak karşılamak için tek bir kelimenin yeterli olmayacağı vurgulanmalıdır. Yerine göre "bulgu," "buluntu," "kalıntı," "doküman," "materyal," "kaynak" ve pek çok terim kullanılabilir. Ancak her kelimenin kendine özgü sınırları ve kullanım alanları vardır. Örneğin:

- Kaynak kelimesi kimi kullanımlarda doğru olacaktır. Ancak tek başına kullanımı mümkün değildir, çünkü akademik içerik oluştururken faydalanılan eserler de "kaynak" olarak adlandırılır ve bu kelimenin ilk çağrışımı bu olacaktır. Dolayısıyla, sadece "kaynak" kelimesi tarihsel kanıt anlamını taşımada yetersiz kalır.

- Materyal kelimesi de zaman zaman doğru kullanımlar verecektir. Ancak o da tek başına yeterli olmaz çünkü bir dersin işlenmesini sağlayan her türlü araç ve gereç de materyal olarak adlandırılır. Bu nedenle tarihsel olayları anlamaya yönelik örneğin kalıntı ve dokümanlara "materyal" demek yanılgıya neden olabilir.

- Buluntu ve kalıntı kelimeleri ise daha çok arkeoloji ve kazıbilim alanlarında tercih edilir. Örneğin, bir gazete sayfasına buluntu demek uygun olmayacaktır, çünkü bu terim genellikle fiziki ve arkeolojik nesneler için kullanılır. İkinci dünya savaşından kalan bir şarapnel parçası elbette bir kalıntıdır; dönemin silah teknolojisi hakkında bilgi verebilir. Ancak dönemin kaotik durumunu aktaran ilgili tarihe ait bir gazete sayfasına kalıntı demek doğru olmayacaktır.

Anılan kelimeler doğru yerlerde kullanıldığında "evidence" ile anlatılmak istenen anlama en yakın kullanımı vermektedir. Ancak tek ve kapsayıcı bir kelimeden söz etmek için bu kelimelerin ötesine bakmak gerekir.

Bulgu kelimesi, evidence'ın Türkçeye en yakın karşılığıdır, ancak o da mutlak ve tek doğru değildir. Bulgu kelimesi, olayların doğruluğunu kanıtlamaktan ziyade, olayların anlaşılmasına yardımcı olan bilgi ve veriler olarak işlev görür. Türk Dil Kurumu'na (TDK) göre, bulgu şu şekilde tanımlanır: "Bir olayın ya da durumun açıklanmasına yarayan veri veya işaret" (Türk Dil Kurumu, t.y.). Örneğin, tarih derslerinde kullanılan bir gazete sayfası, bir savaşın varlığını ispat etmek amacıyla değil, o dönemde savaşın nasıl algılandığını ve yansıtıldığını anlamaya yardımcı olan bir bulgu olarak değerlendirilir. Benzer şekilde, bir savaş alanından çıkarılan mermiler de bir savaşın kanıtı değil, savaşın nasıl cereyan ettiğini anlamaya yardımcı olan bulgular olarak görülebilir. Bu terimin genişliği, pek çok veri ve dokümanın olayları anlamaya yönelik bir araç olarak kullanılabileceğini gösterir. Örneğin, arkeolojik bir kazıda bulunan kalıntılar ya da Osmanlı döneminden kalma bir ferman, tarihsel olayları anlamamıza yardımcı olan bulgular olarak değerlendirilebilir. Aynı şekilde, bir fotoğraf ya da mektup da olayın birincil kaynağı olarak tarihsel süreci anlamamıza katkıda bulunan bir bulgudur. Bu nedenle, bulgu kelimesi kapsayıcı bir kullanıma sahiptir ve doğruya en yakın terim olduğu düşünülmektedir. Kapsayıcılık bakımından da bu tanım, evidence teriminin anlam genişliğiyle örtüşmekte ve tarihsel olayların derinlemesine anlaşılmasına yardımcı olacak veriler olarak kullanılmasına imkan vermektedir. Ancak "bulgu" kelimesinin de tek başına kullanımı her zaman mümkün olmayabilir ve bazı durumlarda yetersiz kalabilir. Öncelikle, "bulgu" terimi sadece tarihsel araştırmalarda değil, bilimsel, tıbbi veya adli araştırmalarda da kullanıldığından bağlam belirsizliğine yol açabilir. Örneğin, "Araştırmacılar yeni bulgular elde etti" cümlesi, tarihsel bir keşiften bahsediyor olabileceği gibi, bir laboratuvar deneyinin sonuçlarına da atıfta bulunuyor olabilir. Bu nedenle, sadece "bulgu" kelimesini kullanmak, tarihsel bağlamı net bir şekilde ortaya koymayabilir. Diğer yandan, "bulgu" kelimesi genellikle somut, fiziksel nesneleri çağrıştırır. Ancak tarihsel "evidence" kavramı, yazılı belgeler, sözlü tarih kayıtları veya istatistiksel veriler gibi soyut bilgileri de kapsar. Örneğin, bir dönemin ekonomik durumunu gösteren istatistikler için "bulgu" demek, kelimenin anlamını zorlamak olabilir. Ayrıca, "evidence" kelimesi sadece bir şeyin varlığını gösteren bir işaret değil, aynı zamanda bir olayın veya durumun nasıl ve neden gerçekleştiğini anlamaya yardımcı olan bir araç olarak da kullanılır. "Bulgu" kelimesi bu derinliği her zaman tam olarak yansıtmayabilir. Tarih bilimi arkeoloji, sosyoloji, antropoloji gibi farklı disiplinlerden yararlanır. Her disiplinin kendi terminolojisi vardır ve "bulgu" kelimesi bu disiplinler arası yaklaşımı tam olarak yansıtmayabilir. Bu nedenlerle, "evidence" kavramını Türkçeye aktarırken, bağlama göre "tarihsel bulgu", "tarihsel kaynak", "tarihsel veri" gibi daha spesifik terimler kullanmak veya gerektiğinde açıklayıcı ifadeler eklemek daha doğru olabilir. Örneğin, "II. Dünya Savaşı'na ait bir mektup, dönemin sosyal koşullarını anlamamıza yardımcı olan tarihsel bir bulgudur" şeklinde bir kullanım, hem "bulgu" kelimesinin tarihsel bağlamını netleştirir hem de bu bulgunun işlevini açıklar.

SONUÇ

Bu araştırma, dilbilimsel ve terminolojik bir sorunsalı tarih eğitimi perspektifinden ele almaktadır. Tarihsel bilginin aktarılması ve tarihsel materyallerin yorumlanması sürecinde, kelimelerin taşıdığı anlamsal farklılıkların öğrenme sürecine etkisi önemlidir. Akademik çalışmalarda, kelimenin kullanıldığı bağlam ve kavramın işlevsel anlamı büyük önem taşır. Dolayısıyla bu çalışma, genel çeviri yöntemlerinin yetersiz kaldığı noktalarda, disiplinler arası bir yaklaşımla daha uygun karşılıkların bulunmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir

Bundan hareketle **evidence** kelimesinin Türkçeye "kanıt" olarak çevrilmesinin tarih öğretimi bağlamında kavramsal sorunlara yol açabileceği tartışılmıştır. İngilizcedeki **evidence** terimi, sadece bir olayın doğruluğunu ispatlayan somut delillerden ibaret olmayıp, olayların daha derinlemesine anlaşılmasını sağlayan bulgular, dokümanlar ve çeşitli veriler de içermektedir. Ancak, Türkçedeki "kanıt" kelimesi, kesin bir anlam taşıdığından, tarihsel olayların yeniden

ispatlanması gerektiği gibi bir algı yaratabilmektedir. Oysaki tarih eğitiminde kullanılan belgeler, bir olayı ispat etmekten ziyade, o olayı anlamaya yardımcı olan araçlar olarak işlev görmektedir.

Bu bağlamda, **evidence** kelimesinin Türkçeye tek bir kelimeyle çevrilmesinin yetersiz olabileceği ve bu çevirinin yerine göre *"bulgu", "buluntu", "kalıntı", "doküman", "materyal*" gibi kelimelerle yapılmasının daha uygun olabileceği hususu, ortaya konmaya çalışılmıştır. "Bulgu" kelimesi, her ne kadar **evidence** terimine en yakın karşılık olarak görünse de tek doğru olmadığı vurgulanmıştır. **Evidence** teriminin daha geniş anlamını karşılayacak kapsayıcı bir çeviri, dil ve tarih uzmanlarının iş birliği ile geliştirilecek terminolojik çalışmalarla mümkün olabilir.

Bu alandaki çalışmaların derinleştirilmesi ve dil uzmanları ile tarih alanında çalışan akademisyenlerin katkıları gereklidir. Çünkü burada sunulan öneriler bir hipotez niteliğindedir ve tek doğru olarak kabul edilmemelidir. **Evidence** kelimesine dair daha kapsayıcı ve bağlama uygun terminolojinin geliştirilmesi, yalnızca dilbilimsel değil, tarih eğitimi bağlamında da farklı yaklaşımlar getirebilir. Bu nedenle, çalışmaların devam ettirilmesi ve konuya dair farklı bakış açılarının ele alınması hem kavramsal netlik hem de pedagojik zenginlik sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Alabaş, R. (2007). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde kanıt temelli öğrenme modeli: Bir eylem araştırması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ata, B. (2002). "Tarih Derslerinde "Dokümanlarla Öğretim" Yaklaşımı" *Türk Yurdu*, 175, 80-86.

Avcı Akçalı, A. (2022). İngiltere'de yakın dönem tarih eğitimi gündemi "Tarih Öğretimi" dergisi kapsamında. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, *8*(2), 237-26

Aytekin, E., Sağlam Tekir, H., & Aktın, K. (2022). Kanıt temelli öğrenme yöntemiyle öğrencilerin tarihsel kanıt kullanma becerileri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *23*(2), 1051-1079 https://doi.org/10.17679/inuefd.1031214

Baker, M. (2018). *In other words: A coursebook on translation* (3rd ed.). Routledge

Barton, K. C. (2018). Historical sources in the classroom: Purpose and use. HSSE Online, *7*(2), 1-11.

Dere, İ., & Gökçınar, B. (2020). Learning to use historical evidence: Reflections from the experiences of prospective social studies teachers. i.e.: *Inquiry in Education, 13(1)*, Article 4. https://digitalcommons.nl.edu/ie/vol13/iss1/4

Deveci Bozkuş, Y. & Ayantaş, T. (Ed.). (2023). Kanıt temelli tarih öğretimi. Pegem Akademi.

Doğan, N. & Kabapinar, Y. (2010). Effects of the evidence-based history teaching on Turkish primary students' perception of history and related concepts. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2. 4677-4682.

Doğan, Y. (2011). Tarih Öğretiminde Kanıtı Sorgulama. Mustafa Safran (Ed.), Tarih Nasıl Öğretilir? (ss. 159-169). Yeni İnsan Yayınevi.

Felten, P., Gilchrist, L. Z., & Darby, A. (2006). Ways of seeing: Historical evidence in the classroom. *Journal of American History*, *92(4)*, 1171–1192. https://jah.oah.org/article/ways-of-seeing-historical-evidence-in-education/

Işık, H. (2008). Tarih Öğretiminde Doküman Kullanımının Öğrencilerin Başarılarına Etkisi. Kastamonu Education Journal, *16*(2), 389-402.

Kabapınar, Y., & Yetiş, A. (2019). Öğretmen ve öğrencilerin "kanıt temelli tarih öğretimi"ne ilişkin görüşleri: Bir durum saptaması. *Turkish History Education Journal, 8(1)*, 231-262. https://doi.org/10.17497/tuhed.555574

Keleş, H., Ata, B., ve Köksal, İ. (2006). Tarihî dokümanla tarih öğretiminin lise öğrencilerinin başarısına etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. S. 2, s. 99-112.

Koldaş, M., & Pamuk, A. (2020). Tarih ders kitaplarında kanıt temelli öğrenme yaklaşımı: Ortaöğretim T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabı örneği. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, *16*(Eğitim ve Toplum Özel Sayısı), 6413-6436. https://doi.org/10.26466/opus.825129

Munday, J. (2016). *Introducing translation studies: Theories and applications* (4th ed.). Routledge..

Newmark, P. (1988). *A Textbook of Translation*. Prentice Hall.

Safran, M. ve Köksal, H. (1998). Tarih öğretiminde yazılı kanıtların kullanılması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* S. *18*(1), s. 71-86.

Sağlam, H. İ., & Bilgiç, S. (2018). İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde kanıt temelli öğrenmenin etkililiğinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education, 8(2)*, 60-71.

Çevrimiçi Kaynaklar

Adalet Bakanlığı Hukuk Sözlüğü. (t.y.). www.sozluk.adalet.gov.tr (Erişim Tarihi: 07.09.2024)

Cambridge Dictionary. (t.y.). Evidence. Cambridge University Press. Erişim adresi: www.dictionary.cambridge.org (Erişim Tarihi: 22.08.2024)

Etimoloji Türkçe. (t.y.). www.etimolojiturkce.com (Erişim Tarihi: 22.08.2024)

Luggat.com. (t.y.). https://www.luggat.com/ (Erişim Tarihi: 26.08.2024)

Nişanyan Sözlük. (t.y.). Kanıt. www.nisanyansozluk.com (Erişim Tarihi: 09.09.2024)

Oxford English Dictionary. (t.y.). Evidence. https://www.oed.com/search/dictionary/?scope=Entries&q=evidence (Erişim Tarihi: 04.09.2024).

Sosyal Bilimler Vakfı Sosyal Bilimler Sözlüğü. (t.y.). https://www.sosyalbilimlervakfi.org/tr/sozluk/ (Erişim Tarihi: 09.09.2024).

Türk Dil Kurumu Çevrimiçi Sözlük. (t.y.). https://sozluk.gov.tr (Erişim Tarihi: 09.09.2024).

METOT

Bu çalışmada, Türkçe ve İngilizcedeki "kanıt" ve "evidence" kelimelerinin tarih eğitimi bağlamında kullanımları, karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Araştırmada, bu kelimelerin anlamsal farklılıklarını ve eğitimdeki pedagojik etkilerini belirlemek için dilbilim ve kavramsal çeviri üzerine yazılmış kitaplar ile akademik makaleler incelenmiştir.

Veri toplama sürecinde, Türk Dil Kurumu, Oxford English Dictionary ve Cambridge Dictionary gibi otorite kabul edilen sözlükler başta olmak üzere, dilbilimsel ve pedagojik açıdan önemli kaynaklardan faydalanılmıştır. Ayrıca, kavramsal çeviri üzerine odaklanan eserler taranarak birebir çevirinin potansiyel sorunları üzerine literatür taraması yapılmıştır. Bu tarama sırasında, kelime kullanımlarını doğru ve yanlış olarak sınıflandırmak için özgün kriterler geliştirilmiştir. Verilerin analizi nitel bir yaklaşımla gerçekleştirilmiştir. İlgili kelimelerin kullanıldığı örnekler detaylı bir şekilde incelenmiş, bu örnekler üzerinden kelimelerin dilbilimsel doğruluğu ve pedagojik etkinlikleri değerlendirilmiştir. Analiz sürecinde, çeşitli dilbilimsel ve çeviri teorileri kullanılarak kavramsal yanlış çevirilerin dil eğitimi üzerindeki etkileri tartışılmıştır. Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen verilerin sistematik bir şekilde işlenmesi ve yorumlanması için içerik analizi yöntemine başvurulmuştur. Toplanan veriler üzerinden ilk değerlendirmeler yapıldıktan sonra, benzer bulgular birleştirilerek alt temalar oluşturulmuş ve bu temalar çerçevesinde kavramsal çıkarımlarda bulunulmuştur.

Bu metodoloji, araştırma sorularına yönelik derinlemesine bir kavrayış sağlamak ve evidence kelimesinin karşılığı olan "kanıt" ile "evidence" kelimelerinin tarih eğitimi bağlamında doğru kullanımına dair önerilerde bulunmak amacıyla tasarlanmıştır.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The academic discourse on history education emphasizes the importance of terminology in shaping students' understanding and interpretation of historical events. This study critically examines the translational challenges and pedagogical implications of the term "evidence" when translated into Turkish as "kanıt" within the context of history teaching. The term "evidence," in English, encompasses a broad spectrum of data and findings that support the understanding of historical events. However, its Turkish translation "kanıt" carries a more narrow and definitive meaning, suggesting concrete proof. This semantic discrepancy may potentially lead to pedagogical confusion and misinterpretations among students, affecting their ability to critically engage with historical materials.

Background

The analysis begins with a review of how history is taught in Turkish schools, emphasizing the role of primary and secondary sources in developing students' historical thinking skills. It discusses the traditional approaches to history education in Turkey, where the emphasis has often been on rote memorization of events rather than critical analysis and interpretation. The study then highlights the shift towards evidence-based history teaching, which aims to promote a deeper understanding of history through the analysis of various sources.

Discussion

By examining various academic sources, educational policies, and historical documents, the paper illustrates how the term "evidence" should be understood in its educational context. It contrasts this with the term "kanıt," which in Turkish jurisprudence and everyday language, implies a level of definitiveness that is often not applicable in historical study. The paper argues that such a translation restricts the broader meaning of "evidence" to a more limited one that

implies concrete proof, which can mislead students into perceiving historical sources as infallible truths rather than tools for inquiry and understanding.

The study proposes the use of alternative terms such as "bulgu" (finding), "doküman" (document), or "veri" (data) to replace "kanıt" in the context of history education. These terms more accurately reflect the supportive role these materials play in helping students explore and understand historical complexities. Additionally, the paper discusses the methodological implications of this terminological change, suggesting that it could foster a more analytical and inquiry-based approach to history education, encouraging students to engage more critically with historical materials.

Examples and Case Studies

To illustrate the practical applications of this terminological shift, the study presents several case studies from Turkish history textbooks and classroom practices. It analyzes how different terms could alter students' perceptions and engagements with historical sources. For instance, the paper examines a lesson on the Ottoman Empire's fall, discussing how the use of "bulgu" instead of "kanıt" could change the narrative from one of definitive causes to a more nuanced exploration of contributing factors and perspectives.

Conclusion

Concluding, the paper argues that adopting more precise translations for terms like "evidence" can significantly enhance the way history is taught and understood in Turkish educational settings. By aligning the terminology with its intended meaning, educators can foster a more analytical and comprehensive approach to historical education. This alignment encourages critical thinking and a deeper engagement with historical materials, ultimately preparing students to become more informed and critical citizens.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1746-1760

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1746-1760

Research Article

İlkokul ve Ortaokul Ders Programlarında Yer Alan Vatandaşlık Kazanımlarının Sarmal Programlama Yaklaşımı Açısından İncelenmesi

Exploring Citizenship Education Outcomes in Primary and Secondary School Curricula through the Spiral Programming Approach

Ahmet Çopur [1]

[1] *Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, ahmetcopur@balikesir.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-3837-7260)*

Geliş Tarihi: *23.10.2024* ***Kabul Tarihi:*** *10.06.2025*

ÖZ

İlkokul ve ortaokul ders programlarında yer alan vatandaşlık kazanımlarının sarmal programlama yaklaşımına uygunluğunu belirleme amacında olan araştırma, doküman incelemesi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamda 2018 İnsan Hakları ve Yurttaşlık Dersi, 2018 Sosyal Bilgiler Dersi ve 2024 Ahlak ve Yurttaşlık Eğitimi Dersi Öğretim Programları incelenmiştir. Araştırma verileri Vatandaşlık Kazanımları Programlama Yaklaşımı Değerlendirme Çizelgesi ve Bloom Taksonomisi Değerlendirme Çizelgesi aracılığıyla toplanarak içerik analizi ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda; 2018 İHYDÖ, 2018 SBDÖP ve 2024 AYEDÖP'de yer alan vatandaşlık kazanımlarının büyük ölçüde sarmallık gösterdiği, 2018 İHYDÖ, 2018 SBDÖP ve 2024 AYEDÖP'de yer alan bazı kazanımlarda aynı veya farklı sınıf seviyesinde tekrara düşüldüğü, vatandaşlık kazanımlarındaki sarmal içerik yaklaşımı uygulamasının; hak, özgürlük ve sorumluluk, kurallar, bireyler ve roller, farklılıklara saygı ve birlikte yaşamak temalarında daha belirgin olduğu görülmekle birlikte vatandaşlık dersinin ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde bütüncül bir programlama yaklaşımıyla oluşturulmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayalı olarak, Türkiye'deki farklı kademelerde verilen vatandaşlık kazanımlarının bütüncül bir program yaklaşımıyla hazırlanması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnsan hakları, öğretim programı, sarmal programlama, sosyal bilgiler, vatandaşlık.

ABSTRACT

The study, aimed at evaluating the alignment of citizenship education outcomes in primary and secondary school curricula with the spiral programming approach, was conducted using the document analysis method. The 2018 Human Rights and Citizenship Education Curriculum, 2018 Social Studies Curriculum, and 2024 Ethics and Civic Education Curriculum were examined and the data, collected using the Citizenship Education Outcomes Programming Approach Assessment Chart and Bloom's Taxonomy Assessment Chart, were analyzed through content analysis. The findings revealed that some citizenship education outcomes were repeated at the same or different grade levels. This indicates that the curricula were not developed with a comprehensive programming approach at the primary and secondary levels. Based on these results, it is recommended that the citizenship education outcomes across different levels in Türkiye be designed with a holistic curriculum approach.

Keywords: Citizenship, curricula, human rights, social studies, spiral programming.

INTRODUCTION

Since education is a broad and life-encompassing process, it can be approached and defined in various ways. Plato described education as "giving the best maturity to man," while Spencer saw it as "preparation for complete living." Durkheim, on the other hand, emphasized the role of socialization, defining education as "the process of socializing the unsocial generation" (cited in Çelikkaya, 1991). Countries view education as a powerful tool for cultivating patriotic, socially, and politically aware individuals. Citizenship courses play a key role in the education process, where these objectives are communicated clearly and directly. These courses aim to develop individuals with a strong understanding of citizenship, fostering good citizens who are aware of their rights and responsibilities and their role as active citizens (Haçat, Önlen, Tatan & Demir, 2018). Furthermore, citizenship courses are crucial in shaping individuals who can embrace democracy as a way of life and reflect it in their thoughts and values (Kondu & Sakar, 2014). Since democracy promotes a way of life that respects people and embraces differences, it is closely linked to human rights. In this regard, the citizenship course plays a significant role in fostering individuals who respect diversity and value it as a principle (Akçeşme & Kurtdere Fidan, 2021). The course aims to develop individuals who not only respect human rights and understand their rights and responsibilities but also act as democratic citizens sensitive to the issues around them (Kondu & Sakar, 2014). While these outcomes are the goals of citizenship education, the most crucial aspect is how effectively individuals apply these skills in their daily lives (Som & Karataş, 2015).

In his work “The Social Contract”, Jean-Jacques Rousseau links the concept of citizenship to the collective pursuit of the common good and loyalty to the state, arguing that citizens unite around a shared will and live in fidelity to the state (Rousseau, 2019). However, in today’s globalized world, this traditional understanding of citizenship appears incomplete, necessitating a new conceptual framework. In this context, the term "global citizen" can be defined as an individual who views the world as a whole, beyond the confines of their own country, and recognizes their responsibilities on a global scale (Kan, 2009).

The concept of citizenship has evolved with globalization, expanding in both meaning and scope. As a result, today's understanding of education aims not only to impart knowledge but also to cultivate world citizens who embrace universal values. Global citizenship skills are defined as ideal citizenship and encompass three dimensions: knowledge, skills, and values. The social studies course plays a vital role in fostering these outcomes. Citizenship outcomes in the social studies curriculum (SSTP) are crucial for developing individuals equipped with global citizenship skills (Türk & Atasoy, 2021).

Although some citizenship issues and skills are addressed in social studies courses, Human Rights and Citizenship (HRC) has been introduced as a separate subject to cultivate individuals who are aware of their rights and responsibilities and possess the skills to contribute to solving social problems. In this context, the Human Rights, Citizenship, and Democracy course has been mandatory for fourth-grade primary school students since the 2015-2016 academic year. The curriculum for this course was revised in 2018, incorporating additional sub-objectives to promote the acquisition of citizenship skills as a way of life, thereby enhancing the permanence and meaningfulness of learning (MoNE, 2018b). An examination of the curriculum, which aims for comprehensive learning, reveals that while the cognitive domain is predominantly emphasized, the kinaesthetic and affective domains are included to a lesser extent (Burak & Topkaya, 2021; Tonga, Keçe, & Kılıçoğlu, 2013). Nevertheless, it can be stated that these changes are positive.

In the 2005 Citizenship Education curriculum, moral education has evolved in accordance with society's moral understanding and is integrated into various curricula. As the concept of citizenship has shifted towards universality, the emphasis on peace—both at home and in the world—has become more prominent (Kesgin, 2011). Conversely, there are also indications of a

focus on cultivating a society with a national character within the course curricula (Bektaş & Zabun, 2019). For instance, a comparison of citizenship education in Türkiye and France reveals that both programs aim to foster a society with a national character, even though the number of outcomes and their content may differ. Additionally, Önal, Öztürk, and Kenan (2017) emphasize that the foundations of the citizenship education course are rooted in social events and society, a perspective also reflected in the citizenship education provided in England.

While the concept of global citizenship varies from country to country and across different program contents, it fundamentally represents an understanding of citizenship that encompasses common goals and skills. In fostering individuals with an ideal understanding of citizenship, the content of the citizenship course curriculum plays a crucial role in creating and conveying citizenship awareness (Ministry of National Education of the Republic of Türkiye [MoNE], 2018b). The concept of ideal citizenship and the significance of the social studies course in promoting this understanding have been emphasized in numerous studies (Çetiner & Şimşir, 2021; Kan, 2009; Yiğen & Dündar, 2020). Additionally, some research addresses the conceptual transformation resulting from the broadened scope of citizenship in a globalized world (Balcı & Tuncel, 2012; Türk & Atasoy, 2021), while other studies evaluate citizenship from a different perspective within the context of digital citizenship (Çolak & Öztürk, 2022; Turan & Karasu-Avci, 2018). Collectively, these studies are significant for understanding the impact of globalization and societal changes on the evolution of the concept of citizenship.

When reviewing the literature on citizenship education, studies that compare its conceptual foundations, transfer, and curriculum content across countries are frequently encountered (Akhan & Çiçek, 2019; Bektaş & Zabun, 2019; Kara, 2023; Kenan, 2017; Önal & Öztürk, 2017). Additionally, some studies include content analysis (Aydemir, 2018; Burak & Topkaya, 2021; Bozkaya, 2021; Büyükalan & Baysal, 2019; Eker, 2020) and comparative analyses (Çoban & Akşit, 2018; Gültekin, Bayır & Göz, 2013). However, most of these studies address curricula through specific themes or evaluate them solely in terms of content. No study has been found that provides a comprehensive analysis of the extent to which learning outcomes related to citizenship education at the primary and secondary school levels are structured within the curriculum framework using a spiral programming approach.

This study aims to determine if learning outcomes in citizenship education are structured with horizontal and vertical integrity between grade levels. Thus, the study intends to provide a structural evaluation of teaching program achievement structures and contribute to program development efforts, both theoretically and practically. Additionally, the data collection and analysis tables and process descriptions used in this study have the potential to guide academics and practitioners conducting similar research. The study examines the compatibility of learning outcomes related to citizenship in the 2018 Human Rights, Citizenship, and Democracy Curriculum (HRCDC), the 2018 Social Studies Curriculum (SSC), and the 2024 Ethics and Citizenship Education Curriculum (ECEC) with the spiral programming approach.

The research question has been defined as follows:

To what extent are the citizenship learning outcomes in the 2018 HRCDC, SSC, and ECEC compatible with the spiral programming approach?

METHOD

2.1.Research Design

The research, which aimed to examine citizenship outcomes in primary and secondary school curricula through the lens of the spiral programming approach, was conducted using the document analysis method. Document analysis (Karasar, 2022), which involves accessing,

reviewing, and evaluating sources, is a systematic process for examining and assessing printed and/or electronic materials (Bowen, 2009). In this study, the document analysis process followed several steps: accessing the documents, verifying their authenticity, analyzing the data (through content analysis), and evaluating the findings (Merriam, 2009). Document analysis is a commonly used method for reviewing educational programs and course content (Sak, Şahin Sak, Öneren Şendil, & Nas, 2021), so it was deemed appropriate for this research. Furthermore, the document analysis method was chosen for its functionality and sufficiency in collecting the data needed to address the research question.

2.2.Data Collection

The 2018 HRCDC, the 2018 SSC, and the 2024 ECEC were analyzed within the scope of the research. The document review process followed the systematic approach outlined by Merriam (2009). First, the documents were accessed and verified for authenticity. Afterward, themes were developed for the content analysis of the collected data. The essential components of the programs under review—such as learning areas, units, and outcomes—were utilized in creating these themes. Once the themes were established, the units of analysis (i.e., outcomes) were assigned to the relevant themes. Finally, the data were interpreted and evaluated.

2.3.Data Collection Instruments

The data in this study were collected using the "Bloom's Taxonomy Assessment Chart" and the "Citizenship Outcomes Programming Approach Assessment Chart" developed by the researchers based on the literature (Çopur & Önal, 2023). During the development phase of these charts, expert opinions were sought regarding language (1) and content (2). The forms were revised in light of the feedback received. For instance, learning areas and units were added to the assessment chart based on the suggestion to include them in the evaluation of citizenship outcomes. Additionally, to better visualize the spiral structure, all outcomes related to citizenship were presented in a chart utilizing a color-coding method. After these revisions, the final version of the Citizenship Education Outcomes Programming Approach Assessment Chart was completed. The data collection tool was organized into three main categories: progression, gradual expansion, and repetition. Progression was further divided into three subcategories: moving from concrete to abstract, from simple to complex, and from near to far concepts. Expansion and repetition were categorized into two subcategories: outcomes at the same grade level and outcomes at different grade levels.

2.4.Data Analysis

The content analysis method was employed in this research, with the outcomes serving as the unit of analysis. To analyze the data, specific criteria were established based on a review of studies on the spiral programming model (e.g., Bloom, 1976; Çopur & Önal, 2023; Güzel & Şahin, 2019; Harden & Stamper, 1999; Tüzel Gülkaya, 2022). These criteria focused on progression (moving from simple to complex, concrete to abstract, and near to far), expansion in cognitive skill levels, and repetition. Additionally, an "Evaluation Table for Compliance with the Spiral Programming Approach" (Table 1) was created to facilitate a general evaluation and analyze multiple outcomes simultaneously. This table was used to evaluate the data, which were analyzed twice by the researchers at different times, along with one curriculum expert and two field experts. The researcher and the experts then compared the analysis results, identifying points of agreement and disagreement. A consensus analysis table was developed after this step, finalizing the analysis process.

2.5.Reliability and Validity

In qualitative research, validity refers to the accuracy of the findings, while reliability pertains to the consistency of the researcher's approach (Gibbs, 2007). Reliability in this study was ensured by reviewing the analyzed data, continuously comparing the data during the coding

process, and having the data cross-checked by a different researcher (Gibbs, 2007). To enhance reliability, the data were re-examined at different times. Additionally, the analyzed data were cross-checked by an educational programs expert and a field expert. These experts were asked to analyze half of the data. As a result, the alignment of the learning outcomes with the spiral structure was calculated to be 88% (Miles & Huberman, 2016).

RESULTS

Using the spiral programming approach, the study examined citizenship outcomes in primary and secondary school curricula. Specifically, the 2018 Human Rights, Citizenship, and Democracy (C) Curriculum, the 2018 Social Studies (SS) Curriculum, and the 2024 Ethics and Civic Education (ECE) Curriculum were analyzed. The criteria for assessing the suitability of the spiral structure included gradual expansion, progression, and repetition. The findings from the data analysis are presented in Table 1. To enhance the readability of the table, acquisition codes were used (*SS: Social Studies course code, *ECE: Ethics and Citizenship Education course code, *C: Human Rights, Citizenship, and Democracy course code).

Table 1

Alignment with Spiral Programming Approach

	Outcome showing the spiral structure					The reason for assessing it as a spiral							
							Gradual Progress				*Expansion*		*Repetition*	
	2018 Human Rights, Citizenship, and Democracy	**2018 Social Studies**			**2024 Ethics and Civic Education**	*From concrete to abstract*	*From simple to complex*	*From near to far*	*From part to whole*	*From whole to part*	*Same grade*	*Different grade*	*Same grade*	*Different grade*
Respect for Differences	C.4.3.1	SS.4.1.5 SS.4.7.4		SS.6.1.3	SS.7.7.3		✓	✓				✓	✓	
Rights, Freedom, and Responsibility	C.4.1.2,,C.4.1.3C.4.2.3 C.4.2.4, C 4.2.5,C.4.2.6, C.4.2.7,C.4.3.3,		SS.5.6.3	SS.6.1.5	SS.7.3.4		✓					✓		✓
	C.4.2.1, C.4.2.2, C.4.6.3, C4.6.4	SB.4.6.2		SS.6.5.4	SS.7.1.4	ECE.1.5.1 ECE.1.5.2 ECE.1.5.3, ECE.2.5.4 ECE.2.6.4	✓					✓		
Justice and Equality	C4.3.2, C.4.3.4, C4.3.5					ECE.1.1.6 ECE. 2.1.3	✓				✓			✓
Consensus	C4.4.1 C.4.4.2, C.4.4.3, C.4.4.4													
Rules	C.4.5.1, C.4.5.2, C.4.5.3, C.4.5.4					ECE.1.3.1, ECE.2.5.1 ECE.2.5.2, ECE.2.5.3 ECE.1.6.1, ECE.2.6.1	✓		✓		✓	✓		
Living Together	C.4.6.1, C4.6.2, C4.6.5	SS.4.6.4	SS5.6.4			ECE.1.3.2, ECE.1.3.4 ECE.2.3.1 ECE.2.3.2 ECE.2.3.4, ECE.1.3.3 ECE.1.5.4	✓			✓				✓
Individual and Roles	C.4.1.4	SS.5.6.1 SS.5.6.2	SS.5.1.3	SS.6.1.1	SS.7.7.4	ECE.1.6.2, ECE.2.6.2 ECE.1.6.3	✓	✓		✓				
Social Studies and Citizenship			SS.5.1.1	SS.6.1.2				✓				✓		
Children's Rights		SS.4.6.1	SS.5.1.4				✓			✓				
Conscious Consumer		SS.4.5.3	SS.5.5.5											✓
Democracy and Our Country				SS.6.6.1SS.6.6.2SS.6.6.3SS.6.6.4	SS.7.6.1SS.7.6.2SS.7.6.3SS.7.6.4		✓			✓				
Türkiye and its Neighbours		SS.4.7.2		SB.6.7.1SS6.7.2SS.6.7.3	SS.7.7.1		✓	✓						
Social Welfare				SS.6.1.4		ECE.1.3.5, ECE.2.6.3 ECE.2.3.3	✓							

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

When analyzing Table 1, the learning outcome "Y.4.3.1 Respects people's differences" in the Human Rights, Citizenship, and Democracy Curriculum (HRCDC), located under the theme of "Respect for Differences," shows a spiral relationship with four corresponding learning outcomes (SS.4.1.5, SS.4.7.4, SS.6.1.3, SS.7.7.3) in the 2018 Social Studies Curriculum (SSC)

across grades 4, 6, and 7. These learning outcomes for spirality were found to align with the criteria for progressive development, moving from simple to complex concepts and from near to far contexts. At the same time, the gradual expansion of the related outcomes across different grades is also evident. However, it was also observed that the outcome "SS.4.7.4 Respects different cultures" was repeated at the same grade level.

The findings in Table 1 under the theme of “Rights, Freedom, and Responsibility” include the following outcomes in the HRCDC: "C.4.1.2. Knows that humans have basic and inalienable rights from birth," "C.4.1.3. Gives examples from their own life regarding their rights," "C.4.2.1. Recognizes the relationship between rights, freedoms, and responsibilities," "C.4.2.3. Compares the lives of children who can and cannot exercise their rights and freedoms," "C.4.2.4. Expresses their feelings in situations where their rights and freedoms are violated or restricted," "C.4.2.5. Provides examples of the responsibilities they can assume in resolving situations where rights and freedoms are violated or restricted," "C.4.2.6. Respects rights and freedoms," "C.4.2.7. Evaluates the impact of exercising rights and freedoms on the culture of living together," and "Y.4.3.3. Knows that all people are equal in terms of rights and freedoms." These outcomes show a spiral structure with three corresponding outcomes (SS.5.6.3, SS.6.1., SS.7.3.4) in the 2018 SSC across grades 5, 6, and 7.

Examination of these outcomes showed that they met the progression criterion from simple to complex (gradual progression). At the same time, a noticeable expansion was observed across different grade levels among the related outcomes. However, it was also seen that the relevant outcome was repeated at a different grade level with the outcome "SS.5.6.3. Knows what their basic rights are and knows how to exercise their basic rights." Additionally, under the theme of rights, freedoms, and responsibilities in the HRCDC, the outcomes "Y.4.2.1. Recognizes the relationship between rights, freedoms, and responsibilities," "Y.4.2.2. Explains ways of bearing the responsibility of being human," "Y.4.6.3. Explains the responsibilities of the state towards its citizens," and "Y.4.6.4. Explains the responsibilities of being a citizen" show a spiral structure with a total of three outcomes (SS.4.6.2, SS.6.5.4, SS.7.1.4) in the 2018 SSC across grades 4, 6, and 7, as well as with five outcomes from the 2024 ECEC (ECE.1.5.1, ECE.1.5.2, ECE.1.5.3, ECE.2.5.4, ECE.2.6.4). When these outcomes are examined, it can be seen that they align with the criteria of gradual progression from simple to complex and gradual expansion across different grade levels.

Table 1 shows that under the theme of "Justice and Equality," the HRCD course includes the outcomes "Y.4.3.2. Explains the concepts of justice and equality about each other," "Y.4.3.4. Explains the concepts of justice and equality about each other," and "Y.4.3.5. Describes the emotions that may arise in people when they are treated unfairly or unequally." These outcomes exhibited a spiral structure with two outcomes (ECE.1.1.6, ECE.2.1.3) found in the 2024 ECEC. Upon examining the spiral structure, it was found that the outcomes meet the criteria of progression from simple to complex (gradual progression), gradual expansion (same grade), and repetition (different grade).

As seen in Table 1, the "Rules" theme within the HRCDC includes the outcomes "Y.4.5.1. Questions the concept of rules," "Y.4.5.2. Evaluates the effect of rules on the relationship between freedom and rights," "Y.4.5.3. Assesses the contribution of rule-following to social harmony and coexistence," and "Y.4.5.4. Contributes to the enforcement of rules." These outcomes exhibit a spiral structure with a total of five outcomes in the ECEC (ECE.1.3.1, ECE.2.5.1, ECE.2.5.2, ECE.1.6.1, ECE.2.6.1). When examining these outcomes, it was evident that they met the criteria for gradual progression from simple to complex and from parts to the whole. A noticeable gradual expansion was found among the relevant outcomes within the same grade and across different grades.

The theme of "Living Together" includes the HRCDC outcomes "Y.4.6.1. Recognizes the need for a homeland to live together," "Y.4.6.2. Understands the need for a regulatory institution to coexist," and "Y.4.6.5. Provides examples of the reflections of the culture of coexistence in daily life". These outcomes exhibit a spiral structure with two outcomes (SS.4.6.4 and SS.5.6.4) found in grades 4 and 5 of the 2018 SSC, as well as seven outcomes from the ECEC (ECE.1.3.2, ECE.1.3.4, ECE.2.3.1, ECE.2.3.2, ECE.2.3.4, ECE.1.3.3, ECE.1.5.4). When these outcomes were examined, it was evident that they met the criteria for gradual progression from simple to complex and from the whole to the parts. Additionally, the spiral evaluation criteria identified a repetition situation in different grades with the outcomes "1.3.2. Fulfills responsibilities in shared living" and "1.3.3. Explains shared living skills."

As seen in Table 1, under the theme of "Social Studies and Citizenship," the outcomes in the SSC include "SS.5.1.1. Recognizes the contribution of the Social Studies course to his/her development as an effective citizen of the Republic of Türkiye" and "SS.6.1.2. Analyzes the place and role of social, cultural, and historical ties in the formation of social unity." These outcomes met the criteria of gradual progression from simple to complex and increasing expansion across different grades.

The theme of “Children's Rights” within the SSC, Table 1 presents the outcomes “SS.4.5.3. Exhibits conscious consumer behaviors as a responsible individual” and “SS.5.5.5. Develops new ideas based on cooperation in production, distribution, and consumption” which align with the outcome “SS.5.1.4. Provides examples of benefiting from rights as a child and situations where these rights are violated” in terms of the spiral evaluation criteria of gradual progression from simple to complex and from whole to part. In the content of the theme “Conscious Consumer,” it is observed that the outcomes “SS.4.5.3. Exhibits conscious consumer behaviors as a responsible individual” and “SS.5.5.5. Uses rights as a conscious consumer” are repeated at different grade levels.

When examining Table 1, it was noted that within the SSC, under the theme "Democracy and Our Country," the outcomes “SS.6.6.1. Compares different forms of governance in terms of the fundamental principles of democracy,” “SS.6.6.2. Explains the relationship between the legislative, executive, and judicial powers in the Republic of Türkiye,” “SS.6.6.3. Analyzes the factors influencing the decision-making process of governance,” and “SS.6.6.4. Explains the importance of democracy in our social life” demonstrated spiral structure with the outcomes “SS.7.6.1. Explains the emergence of democracy, its stages of development, and the meanings it holds today,” “SS.7.6.2. Explains Atatürk’s contributions to the development of Turkish democracy,” “SS.7.6.3. Relates the fundamental qualities of the Republic of Türkiye to their applications in social life,” and “SS.7.6.4. Analyzes the problems encountered in the processes of implementing democracy” according to the principle of gradual progression; they showed spirality from simple to complex and from whole to part.

As can be seen from Table 1, when examining the theme "Türkiye and its Neighbors," the outcome in the SSC, “SS.4.7.2. Understands Türkiye’s relations with its neighbors and other Turkish Republics,” aligned with the outcomes “SS.6.7.1. Analyzes the cultural, social, political, and economic relations of our country with Turkish Republics and neighboring states,” “SS.6.7.2. Analyzes our country's economic relations with other countries,” “SS.6.7.3. Analyzes the roles our country assumes in the international arena based on its political, military, economic, and cultural characteristics,” and “SS.7.7.1. Provides examples of international organizations of which Türkiye is a member,” demonstrating a spiral structure from simple to complex and from near to far (gradual progression).

In the theme of "Social Welfare," the outcome “SS.6.1.4. Participates in activities that support social assistance and solidarity in the formation of social unity” in the SSC showed spirality according to the gradual progression criterion with the outcomes “ECE.1.3.5. Shows

willingness to participate in social club activities at school and in the community," "ECE.2.6.3. Compares the activities of non-governmental organizations," and "ECE.2.3.3. Interprets the place and importance of citizens in community service efforts."

The research examining the alignment of citizenship outcomes in primary and secondary school curricula to the spiral programming approach determined that the citizenship outcomes in the 2018 HRCDC, 2018 SSC, and 2024 ECEC demonstrated spirality to a great extent. This finding corroborates the findings related to the spiral structure in the Ministry of National Education's curriculum evaluation report (MoNE, 2020). The high level of agreement among teachers reported in this report with the statement, "Repeated outcomes and explanations with a spiral approach are free from unnecessary repetitions and complement each other," indicates gradual progression and expansion in cognitive skill levels. However, the findings section of the study regarding the social studies curriculum indicated that some outcomes presented unclear limitations and that attention was not paid to the priority-sequence relationship (MoNE, 2020). This can be interpreted as indicating that while the findings generally showed spirality in the program, some outcomes within the program did not progress by the spiral structure, which can be presented as evidence paralleling the current research findings. Additionally, in their study examining the 2018 SSC for compliance with the spiral programming approach, Çopur and Seyhan (2022) found that the program demonstrated spirality within a framework expanding by the principles of cognitive skill levels and gradual progression (from concrete to abstract, from near to far), thus supporting the current research findings. Furthermore, Kılıç (2019) identified issues regarding the spiral progression of topics such as earthquakes, avalanches, and landslides in the life science and social studies textbooks. Although Kılınç (2019) examined the spiral structure in more limited topics, it can be stated that these findings support the results of our research, as the textbooks are prepared based on the curriculum.

Identifying repetitions at the same or different class levels in some outcomes of the 2018 HRCDC, 2018 SSC, and 2024 ECEC has emerged as another noteworthy finding from the research. The Ministry of National Education, in its updated curricula, published in 2018 and subsequently in the elective course curricula under the title "MoNE Curriculum Structures," has generally pointed out the spiral content approach by stating, "On the one hand, there are repeated outcomes and explanations with a spiral approach across different topics and grade levels; on the other hand, there are learning outputs that are aimed to be achieved holistically and at once" (MoNE, 2024). When evaluating the findings from the study, it is evident that this approach is primarily reflected in the programs containing citizenship outcomes. However, it also reveals instances of repetition at the same class level. This issue of repetition is thought to arise from the lack of design for the citizenship outcomes at the mentioned educational stages to be sequential to one another. In his study, Kara (2023) found that the moral and citizenship education curricula taught in secondary schools in France have a sequential and consistent structure, thus presenting it as a whole, avoiding repetition. In this case, it can be suggested that a holistic approach should also be utilized to prepare citizenship outcomes at different levels in Türkiye.

It was observed that despite the implementation of differentiated programs in schools in England, citizenship education curricula are structured around four dimensions (rights and responsibilities, social participation, government and democracy, identities, and differences). Since this structure is maintained while preparing outcomes at different levels, instances of repetition have not occurred (Önal et al., 2017).

In the current study, implementing the spiral content approach in citizenship education outcomes was found to be more pronounced in the themes of rights, freedoms and responsibilities, rules, individuals and roles, respect for differences, and living together. However, it was determined that the citizenship curriculum was not developed with a holistic programming approach at the elementary and secondary education levels. While the outcomes generally met the criteria for progression from simple to complex, part to whole, and near to far (progressive

advancement), as well as gradual expansion in the same or different classes, it was also observed that there was no sequential holistic structure. The citizenship course was taught as a compulsory subject in the fourth grade of primary school since the 2014-2015 academic year and was updated in 2018. In addition to being a separate citizenship education course, the topics covered in the citizenship course are integrated with other subjects, especially the social studies curriculum, with the rationale that the targeted citizenship outcomes are more easily transformed into behavior (Sağlam and Hayal, 2015; Som & Karataş, 2015). In this context, it can be stated that planning the citizenship outcomes by the developmental characteristics and needs of students at each educational stage with a holistic approach would be beneficial.

The study found that the citizenship education course was not developed with a holistic programming approach at the elementary and secondary education levels. When evaluating the findings obtained from the study, evidence is provided that this approach is primarily reflected in the programs containing citizenship education outcomes while also revealing instances of repetition at the same grade level. This repetition is believed to arise because the citizenship outcomes and course content in these educational stages were not designed to be sequential and complementary. In this context, it is recommended that the citizenship outcomes provided at different levels in Türkiye be prepared with a holistic programming approach.

REFERENCES

Akçeşme, B., & Kurtdere Fidan, N. (2021). Sınıf öğretmenlerinin insan hakları, vatandaşlık ve demokrasi dersine yönelik görüşleri. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(1), 147–164. https://doi.org/10.21666/muefd.779867

Akhan, N. E., & Çiçek, S. (2019). Karşılaştırmalı sosyal bilgiler öğretimine bir örnek: Türk ve Rus ortaokul öğrencilerinin "iyi vatandaşlık algıları." *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(27), 177–195. https://doi.org/10.35675/befdergi.430390

Aydemir, M. (2019). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4*(2), 15-38.

Balcı, A., & Tuncel, G. (2012). İlköğretim öğrencilerinin Avrupa Birliği vatandaşlığı kavramını algılamaları üzerine bir değerlendirme. *M.Ü Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 35*(35), 19–33.

Bektaş, Ö., & Zabun, E. (2019). Vatandaşlık eğitiminde değerler karşılaştırması; Türkiye ve Fransa. *Değerler Eğitimi Dergisi, 17*(37), 247–289. https://doi.org/10.34234/ded.512221

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27-40.

Bozkaya, H. (2021). Sosyal bilgiler öğretim programında vatandaşlık eğitimi. *HAFIZA, 3*(1), 92-106.

Burak, D., & Topkaya, Y. (2021). İlkokul insan hakları, yurttaşlık ve demokrasi dersi öğretim programı kazanımlarının Bloom ve revize Bloom taksonomilerine göre değerlendirilmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 52, 169–192.

Büyükalan, S. F., & Baysal, S. B. (2019). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarının revize edilmiş Bloom taksonomisine göre analizi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(1), 234–253. https://doi.org/10.17679/inuefd.435796.

Çelikkaya, H. (1991). Eğitimin anlamları ve farklı açılardan görünüşü. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi,* 3, 73–85.

Çetiner, A., & Şimşir, M. (2021). Sosyal bilgilerde ideal vatandaşlık eğitimi üzerine kavramsal bir değerlendirme. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Medeniyet ve Toplum Dergisi, 5*(1), 35–47. https://doi.org/10.51117/metder.2021.8.

Çoban, O., & Akşit, İ. (2018). 2005 ve 2017 sosyal bilgiler öğretim programlarının öğrenme alanı, kazanım, kavram, değer ve beceri boyutları açısından karşılaştırılması. *Journal of History Culture and Art Research, 7*(1). https://doi.org/10.7596/taksad.v7i1.1395.

Çolak, A., & Öztürk, T. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS), 6*(2), 310–337. https://doi.org/10.38015/sbyy.1208473.

Çopur, A., & Önal, H. (2023). Sosyal bilgiler dersi yazılı yoklama sorularının bloom taksonomisi ve program kazanımlarına uygunluğu açılarından incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(4), 195-212. https://doi.org/10.19160/e-ijer.1284586.

Eker, S. (2020). 2005 sosyal bilgiler öğretim programı ile 2018 sosyal bilgiler öğretim programının karşılaştırmalı analizi. *Al-Farabi International Journal on Social Sciences, 5*(5), 86–103. http://dergipark.gov.tr/farabi.

Gibbs, G.R. (2007) Thematic coding and categorizing, analyzing qualitative data. SAGE Publications Ltd.

Gültekin, M., Bayır, Ö. G., & Göz, N. L. (2013). 2004 sosyal bilgiler öğretim programında yeni anlayışlar: 1998 öğretim programından farklılıkları açısından bir inceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(46), 24–49.

Güzel, G., & Şahin, H. (2019). A qualitative study for the evaluation of the 1-4. classes' mathematics curriculum content in terms of the spiral program approach. *International Online Journal of Educational Sciences, 11*(2), 188-200.

Haçat, S. O., Önlen, M., Tatan, M., & Demir, F. B. (2018). İnsan hakları yurttaşlık ve demokrasi dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı analizi (1998, 2010, 2015, 2018). *Researcher: Social Science Studies, 6*(1), 407–422.

Harden, R., & N. Stamper. (1999). What is a spiral curriculum? *Medical Teacher, 21*(2), 141-143.

Kan, Ç. (2009). Sosyal bilgiler eğitiminde küresel vatandaşlık. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*(26), 25–30.

Kara, İ. (2023). Fransa'daki liselerde okutulan ahlak ve vatandaşlık eğitimi öğretim programlarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(2), 1176–1194. https://doi.org/10.17679/inuefd.1296075

Karasar, N. (2002). Bilimsel arastirma yontemi (11.Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Kesgin, S. (2011). Cumhuriyet dönemi örgün eğitim kurumlarında ahlak eğitimi. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 52*(1), 209–238.

Kondu, Z., & Sakar, T. (2014). Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersi niçin verilir? *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2*(3), 49–60.

Merriam, S. B. (2009). Qualitative research: A guide to design and implementation. Jossey-Bass.

MEB. (2018a). İnsan hakları, yurttaşlık ve demokrasi dersi öğretim programı (ilkokul 4. sınıf). MEB (2018). Sosyal bilgiler öğretim programı. http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=354.

MEB. (2018b). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar). http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=354.

Önal, G., Öztürk, C., & Kenan, S. (2017). İngiltere vatandaşlık eğitimi programı: Toplumsal temelleri, boyutları ve temel bileşenleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International, 7*(2), 373–395. https://doi.org/10.18039/ajesi.333740.

Rousseau, J. J. (2019). Toplum sözleşmesi (Vedat Günyol, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Sağlam, H. İ., & Hayal, M. A. (2015). Sınıf öğretmenlerinin "İnsan hakları, yurttaşlık ve demokrasi" dersinin ilkokul 4. sınıfta yer almasına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(1), 207–217.

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4*(1), 227-256. https://doi.org/10.33400/kuje.843306.

Som, İ., & Karataş, H. (2015). Türkiye'de vatandaşlık eğitimi üzerine bir inceleme. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 33–50.

Tonga, D., Keçe, M., & Kılıçoğlu Gökçe. (2013). İlköğretim sosyal bilgiler dersi kazanımlarının vatandaşlık ve insan hakları açısından değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 171, 289–308.

Turan, S., & Karasu-Avci, E. (2018). 2018 sosyal bilgiler öğretim programı'nın dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. *Journal of Education and New Approaches, 1*(1), 28-38.

Türk, H., & Atasoy, E. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının (2018) küresel vatandaşlık değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 50*(230), 147–167. https://doi.org/10.37669/milliegitim.674971.

Tüzel Gülkaya, S. (2022). *Din kültürü ve ahlak bilgisi ders kitaplarında yer alan inanç öğretiminin sarmal programlama yaklaşımı açısından analizi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.

Yiğen, V., & Dündar, R. (2020). Sosyal bilgiler dersinin etkili vatandaş yetiştirme rolüne yönelik öğretmen adaylarının algıları. Sosyal Bilgilerde *Yenilikçi Araştırmalar Dergisi, 3*(2), 131–146. https://doi.org/10.47503/jirss.817058

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Eğitim, bireylerin hayatın her alanında gelişimini hedefleyen çok yönlü bir süreçtir. Filozoflar ve eğitim bilimciler, eğitimi farklı bakış açılarıyla tanımlamışlardır. Eflatun eğitimi "İnsana en iyi olgunluğu vermektir" olarak ifade ederken, Spencer "Tam bir yaşayışa hazırlıktır" demiştir. Durkheim ise eğitimi, "Sosyal olmayan nesli sosyalleştirmektir" şeklinde tanımlayarak sosyalleşme boyutuna vurgu yapmıştır (Akt. Çelikkaya, 1991). Ülkeler, eğitim sürecini vatansever, sosyal, siyasal açıdan uyumlu ve bilinçli bireyler yetiştirmek için önemli bir araç olarak görmektedir. Bu hedeflerin doğrudan aktarıldığı temel derslerden biri de vatandaşlık dersleridir. Vatandaşlık derslerinin temel amacı, bireyleri hak ve sorumluluklarını bilen, vatandaşlık rolünün bilincinde, iyi birer vatandaş olarak yetiştirmektir (Haçat, Önlen, Tatan &

Demir, 2018). Ayrıca, vatandaşlık dersi, bireylerin demokrasiyi bir yaşam biçimi olarak benimsemelerini ve düşünce ve değer yargılarına yansıtabilmelerini sağlaması açısından da kritik bir role sahiptir (Kondu & Sakar, 2014).

Literatürde vatandaşlık kavramının ülkeler arası karşılaştırmalı incelendiği çalışmaların (Akhan & Çiçek, 2019; Bektaş & Zabun, 2019; Kara, 2023; Kenan, 2017; Önal, Öztürk, 2017) yanı sıra, 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (SBDÖP) içeriğini (Aydemir, 2018; Burak & Topkaya, 2021; Bozkaya, 2021; Büyükalan & Baysal, 2019; Eker, 2020) ve SBDÖP'yi karşılaştırmalı olarak ele alan çalışmalara da (Çoban & Akşit, 2018; Gültekin, Bayır, Göz, 2013) rastlanmaktadır. Ancak, ilk ve ortaokul düzeyindeki vatandaşlıkla ilgili kazanımları ve öğretim programlarını programlama yaklaşımı açısından bütüncül bir bakış açısıyla inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, vatandaşlık dersi öğretim programlarının yapısının incelenmesine ve kazanımlarının değerlendirilmesine yönelik çalışmalara temel teşkil etmesi açısından literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca, çalışmada kullanılan veri toplama ve veri analizi çizelgeleri araştırmacılara rehberlik edebilir. Bu doğrultuda, çalışmada ilkokul ve ortaokul ders programlarında yer alan vatandaşlık kazanımlarının sarmal programlama yaklaşımı açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problem cümlesi şu şekilde belirlenmiştir: "2018 İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi Dersi Öğretim Programı (İHYDÖP), 2018 SBDÖP ve 2024 Ahlak ve Değerler Eğitimi Dersi Öğretim Programı'nda (AYEDÖP) yer alan vatandaşlık kazanımları sarmal programlama yaklaşımına ne düzeyde uygundur?"

Yöntem

2.1.Araştırma Deseni

Bu araştırma, ilkokul ve ortaokul ders programlarında yer alan vatandaşlık kazanımlarının sarmal programlama yaklaşımı açısından incelenmesi amacıyla doküman incelemesi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

2.2.Çalışma Grubu

Araştırma kapsamında, Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan 2018 İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İHYDÖP), 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (SBDÖP) ve 2024 Ahlak ve Değerler Eğitimi Dersi Öğretim Programı (AYEDÖP) incelenmiştir.

2.3.Veri Toplama Süreci

Doküman inceleme sürecinde Merriam (2009) tarafından ortaya konulan sistematik yaklaşım takip edilmiştir. Çalışmada veriler, araştırmacılar tarafından literatürden (Çopur & Önal, 2023) yararlanılarak geliştirilen "Vatandaşlık Kazanımları Programlama Yaklaşımı Değerlendirme Çizelgesi" ve "Bloom Taksonomisi Değerlendirme Çizelgesi" aracılığıyla toplanmıştır. Çizelgelerin geliştirme aşamasında dil (1) ve içerik (2) açılarından uzman görüşlerine başvurulmuştur.

2.4.Veri Analizi

Bu araştırmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz birimi olarak kazanımlar belirlenmiştir. Elde edilen verilerin analizi için sarmal programlama modelini konu edinen çalışmalar (örneğin, Bloom, 1976; Çopur & Önal, 2023; Güzel & Şahin, 2019; Harden & Stamper, 1999; Tüzel Gülkaya, 2022) incelenerek analiz ölçütleri belirlenmiştir. Belirlenen ölçütler, aşamalı olarak ilerleme (basitten karmaşığa, somuttan soyuta, yakından uzağa), bilişsel beceri basamaklarında genişleme ve tekrar olarak belirlenmiştir.

2.5.Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın güvenirliğini artırmak amacıyla kodlayıcılar arası uyum hesaplanmış, %90 üzerinde bir görüş birliği sağlanmıştır. Verilerin geçerliğini temin etmek için analiz süreci boyunca **veri ve kaynak çeşitliliği** gözetilmiş; doğrudan alıntılar ve örnek kazanımlar raporlamaya dahil edilmiştir. Temalar ve kategoriler, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda şekillendirilmiştir..

Bulgular

Araştırma bulguları özet olarak verilmiştir:

Farklılıklara Saygı Teması: İHYDÖP'deki "Y.4.3.1. İnsanların farklılıklarına saygı gösterir" kazanımı, SBDÖP'de 4, 6 ve 7. sınıflarda olmak üzere toplam dört kazanımla (SB.4.1.5, SB.4.7.4, SB.6.1.3, SB.7.7.3) sarmallık göstermektedir.

Hak, Özgürlük ve Sorumluluk Teması: İHYDÖP'deki dokuz farklı kazanım (Y.4.1.2, Y.4.1.3, Y.4.2.1, Y.4.2.3, Y.4.2.4, Y.4.2.5, Y.4.2.6, Y.4.2.7, Y.4.3.3) SBDÖP'de 5, 6 ve 7. sınıflarda olmak üzere toplam üç kazanımla (SB.5.6.3, SB.6.1., SB.7.3.4) sarmallık sergilemektedir.

Adalet ve Eşitlik Teması: İHYD dersi içerisindeki üç kazanım (Y.4.3.2, Y.4.3.4, Y.4.3.5) AYEDÖP'de bulunan iki kazanım (AYE.1.1.6, AYE.2.1.3) ile sarmallık göstermektedir.

Kurallar Teması: İHYDÖP'deki dört kazanım (Y.4.5.1, Y.4.5.2, Y4.5.3, Y.4.5.4) AYEDÖP'de toplam altı kazanımla (AYE.1.3.1, AYE.2.5.1, AYE.2.5.2, AYE.1.6.1, AYE.2.6.1) sarmallık göstermektedir.

Birlikte Yaşamak Teması: İHYDÖP'deki üç kazanım (Y.4.6.1, Y.4.6.2, Y.4.6.5) SBDÖP'de 4. ve 5. sınıflarda bulunan iki kazanım (SB.4.6.4 ve SB.5.6.4) ile AYEDÖP'de bulunan yedi kazanım (AYE.1.3.2, AYE.1.3.4, AYE.2.3.1, AYE.2.3.2, AYE.2.3.4, AYE.1.3.3, AYE.1.5.4) ile sarmallık göstermektedir.

Sosyal Bilgiler ve Vatandaşlık Teması: SBDÖP'de yer alan "SB.5.1.1. Sosyal Bilgiler dersinin, Türkiye Cumhuriyeti'nin etkin bir vatandaşı olarak kendi gelişimine katkısını fark eder" ve "SB.6.1.2. Sosyal, kültürel ve tarihî bağların toplumsal birlikteliğin oluşmasındaki yerini ve rolünü analiz eder" kazanımları ile basitten karmaşığa (aşamalı ilerleme) ve farklı sınıf (giderek genişleme) kriterleri sağlanmıştır.

Çocuk Hakları Teması: SBDÖP içerisindeki "SB.4.5.3. Sorumluluk sahibi bir birey olarak bilinçli tüketici davranışları sergiler" ve "SB.5.5.5. İş birliği yaparak üretim, dağıtım ve tüketime dayalı yeni fikirler geliştirir" kazanımları, "SB. 5.1.4. Çocuk olarak haklarından yararlanmaya ve bu hakların ihlal edildiği durumlara örnekler verir" kazanımları ile aşamalı ilerleme sarmallık değerlendirme kriterinde basitten karmaşığa ve bütünden parçaya özellikleri ile uyum göstermektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, 2018 İHYDÖP, 2018 SBDÖP ve 2024 AYEDÖP'de yer alan vatandaşlık kazanımlarının büyük ölçüde sarmallık gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgu, MEB'in öğretim programlarını değerlendirme raporundaki sarmal yapıya yönelik bulgularını doğrulamaktadır (MEB, 2020). Öğretmenlerin sarmal yaklaşıma yüksek oranda katılımı, aşamalılık ve bilişsel beceri genişlemesini işaret etmektedir. Ancak, raporda sosyal bilgiler dersi programındaki bazı kazanımların net olmadığı ve öncelik-sonralık ilişkisine dikkat edilmediği belirtilmiştir (MEB, 2020). Bu durum, programın genel sarmallığına rağmen bazı kazanımların sarmal yapıya uygun ilerlemediğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar, Çopur ve Seyhan'ın (2022) 2018 SBDÖP'de bilişsel beceri basamaklarında ve aşamalılık ilkelerinde sarmallık tespit etmeleriyle ve Kılıç'ın

(2019) hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarında bazı konularda sarmal ilerleme sorunları bulmasıyla desteklenmektedir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulgu, belirtilen programlarda yer alan bazı kazanımlarda aynı veya farklı sınıf seviyesinde tekrara düşülmesidir. MEB'in öğretim programlarında sarmal yaklaşımın benimsendiği belirtilse de (MEB, 2024), çalışmamız, vatandaşlık kazanımlarında bu yaklaşımın büyük ölçüde yansıdığını doğrulamakla birlikte, yer yer tekrarların da olduğunu ortaya koymuştur.

Mevcut çalışmada, vatandaşlık kazanımlarındaki sarmal içerik yaklaşımı uygulamasının; hak, özgürlük ve sorumluluk, kurallar, bireyler ve roller, farklılıklara saygı ve birlikte yaşamak temalarında daha belirgin olduğu görülmüştür. Ancak, vatandaşlık dersinin ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde bütüncül bir programlama yaklaşımıyla oluşturulmadığı tespit edilmiştir. Kazanımlar genel olarak basitten karmaşığa, parçadan bütüne, yakından uzağa (aşamalı ilerleme) ve aynı veya farklı sınıflarda giderek genişleme kriterlerini karşılasa da, birbirinin devamı niteliğinde bütüncül bir yapıya sahip değildir. Vatandaşlık dersi, 2014-2015 eğitim-öğretim yılından itibaren ilkokul dördüncü sınıfta zorunlu olarak okutulmakta ve 2018'de güncellenmiştir. Ayrı bir ders olmasının yanı sıra, vatandaşlık konuları diğer derslerle, özellikle sosyal bilgiler dersi programıyla tümleşik olarak verilmektedir (Sağlam ve Hayal, 2015; Som & Karataş, 2015). Bu bağlamda, vatandaşlık kapsamındaki kazanımların, her öğretim kademesindeki öğrencilerin gelişim özellikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda bütüncül bir yaklaşımla planlanmasının yararlı olacağı ifade edilebilir.

Sonuç olarak, vatandaşlık kazanımlarının büyük ölçüde sarmallık gösterdiği, ancak bazı kazanımlarda aynı veya farklı sınıf seviyesinde tekrara düşüldüğü belirlenmiştir. Ayrıca, vatandaşlık dersinin ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde bütüncül bir programlama yaklaşımıyla oluşturulmadığı tespit edilmiştir. Bu tekrarların, öğretim programlarının birbirinin devamı olacak şekilde tasarlanmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu bağlamda, Türkiye'deki farklı kademelerde verilen vatandaşlık kazanımlarının bütüncül bir program yaklaşımıyla hazırlanması önerilmiştir. Bu bütüncül yaklaşım, kazanımların tekrarlarını azaltırken, öğrencilerin vatandaşlık becerilerini daha etkin bir şekilde geliştirmelerine katkı sağlayacaktır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1761-1783

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue, 64 pp. 1761-1783

Research Article

Kadın Psikolojik Danışmanların Mesleğe İlişkin Kişisel Eğilimleri ile Tükenmişlikleri Arasındaki İlişki

Female Counselors' Professional Disposition and Burnout Relationship

Nur Demirbaş Çelik [1], Fidan Korkut Owen[2]

[1]Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, nur.celik@alanya.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-7920-4361)
[2]Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi (Emekli), fdnkrkt@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-0144-1521)

Geliş Tarihi: *27.10.2024* ***Kabul Tarihi:*** *23.05.2025*

ÖZ

Yapılan çalışmalar tüm psikolojik danışmanların etkili olabilmek için tükenmişlikle baş etmelerinin önemini işaret etmektedir. Etkili psikolojik danışman olabilmek için mesleğe ilişkin kişisel eğilimlere sahip olmanın önemi de alanyazında vurgulanmaktadır. Bu araştırmada kadın psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin tükenmişliklerini yordayıp yordamadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla 121 kadın psikolojik danışmana çevrimiçi olarak ulaşılmış ve veriler Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Mesleğe İlişkin Kişisel Eğilimi Değerlendirme Ölçeği (MİKEDÖ) ve Kişisel bilgi formu aracılığı ile toplanmıştır. Tükenmişliğin üç ayrı boyutu ile MİKEDÖ'nün toplam ve altı alt boyut puanları arasında hesaplanan korelasyon katsayılarının neredeyse hepsinin anlamlı olduğu bulunmuştur. Yapılan regresyon analizi sonucuna göre MİKEDÖ'den elde edilen toplam puan, tükenmişliğin üç alt boyutunu da yordamaktadır. Tükenmişliğin Kişisel Başarı alt boyutu, Kişilerarası İlişkilere Özen, Yaşama Karşı Olumlu Tutum ve Yeniliklere Açık Olma alt boyutu; Duygusal Tükenme alt boyutu Kendinin Farkında Olma alt boyutu; Duyarsızlaşma alt boyutunun ise İnsanlara ve Yardıma Etmeye Yönelik Olma, Kendinin Farkında Olma ve Yeniliklere Açık olma boyutları tarafından yordanmaktadır. Bu durumda psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin tükenmişliklerini yordadığı ve o nedenle psikolojik danışmanlara bu konuda eğitim ve destek verilmesinin işe yarayabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kadın psikolojik danışmanlar, mesleğe ilişkin kişisel eğilimler, tükenmişlik, duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı.

ABSTRACT

Studies indicate the importance of having personal tendencies related to the profession in order to be an effective psychological counselor is also emphasized in the literature. This study, sought to answer the question of whether female counselors' personal tendencies related to the profession predict their burnout. For this purpose, 121 female counselors were reached online, and data were collected via the Maslach Burnout Inventory, Professional Disposition Scale for Counselors (PDSC), and Personal Information Form. It was found that almost all of the correlation coefficients calculated between the three separate dimensions of burnout and the total and six sub-dimension scores of PDSCwere significant. According to the results of the regression analysis, the total score obtained from PDSC predicts all three sub-dimensions of burnout. Personal Accomplishment sub-dimension of burnout, Care for Interpersonal Relations, Positive Attitude toward Life, and Openness to New Experiences sub-dimension; The Emotional Exhaustion sub-dimension is predicted by the Self-awareness sub-dimension; and the Desensitization sub-dimension is predicted by

the Being Oriented to People and Helping, Self-awareness and Openness to New Experiences dimensions. In this case, it can be said that the professional dispositions of counselors predict their burnout and therefore, providing training and support to counselors on this issue may be useful.

Keywords: Female counselors, professional dispositions, burnout, emotional exhaustion, desensitization, personal accomplishment.

GİRİŞ

Alanyazına göre psikolojik danışmanların etkili olmalarında tükenmişlik yaşamamaları önemli görünmektedir. Psikolojik danışmanların ağırlıklı olarak kadınlardan oluşması dikkate alındığında kadın psikolojik danışmanların yaptıkları mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin tükenmişliklerini yordayıcı gücünün araştırılması anlamlı görünmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) psikolojik danışmanların çoğunun kadın olduğunu belirten raporlar bulunmaktadır. Örneğin Okul Psikolojik Danışmanlığı Derneği (American School Counseling Association, 2020) tarafından yapılan ulusal taramada okul psikolojik danışmanlarının % 87'sinin kadın olduğu saptanmıştır. İngiltere'deki psikolojik danışma derneği (British Association for Counselling and Psychoretapy, 2017) yayınladığı bir raporda üyelerinin % 84'ünün kadınlardan oluştuğunu belirtmektedir. Türkiye'de bu konuyla ilgili doğrudan bir rapor olmamakla birlikte Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından, 2023-2024 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri'nden alınan verilere göre oluşturulan YÖK Lisans Atlası (2024) içindeki tablolar incelendiğinde kadın öğrencilerin oranının % 60 - % 86 arasında değiştiği görülmektedir. Geleceğin psikolojik danışmanlarını yetiştiren psikolojik danışma ve rehberlik programlarındaki lisans öğrencilerinin çoğunun kadın öğrenci olduğu dolayısıyla Türkiye'de de ABD ve İngiltere'dekine benzer bir eğilimin olduğu söylenebilir.

Tükenmişliğin kaynakları arasında bireyin cinsiyeti, çalışma yılı gibi demografik özelliklerinin yanısıra, kişisel özellikleri de gösterilmektedir. Agresta (2002) kadın psikolojik danışmanların profesyonel rollerinin yanısıra diğer yaşam rolleriyle (aile, arkadaşlık, anlamlı bir ilişki içinde olmak, anababalık, toplumsal roller, akademik hedefler gibi) daha fazla iç içe olduklarını bunun da onların iyi oluşlarını /tükenmişliklerini etkilediğini belirtmektedir. Kadınlarda tüm bu çoklu rol (Vergara, 1999) ve sorumlulukları bir araya geldiğinde önemli birer stres kaynağı olabilmektedir (Skinner, 2021). Ayrıca toplumsal cinsiyet rolleri erkeklerden çok kadınlara işteki sorumluluklar yerine ailenin öncelikli olduğu konusunda mesaj vermektedir (Aarntzen vd., 2021). Türkiye'de yapılan bir çalışma, kadın psikolojik danışmanların toplumsal cinsiyet rolleri nedeniyle iş yerinde mobing, ayrımcılık gibi zorluklara erkek meslektaşlarına göre daha fazla maruz kaldıklarını belirlemiştir (Akgün, 2022). Camcı & Ercan (2017) çalışmalarında kadın psikolojik danışmanların erkek psikolojik danışmanlara göre daha çok duygusal tükenmişlik ve daha az kişisel başarı duygusuna sahip olduklarını saptamışlardır. Alanyazında kadın psikolojik danışmanların daha fazla tükenmişlik gösterdiklerini saptayan başka çalışmalar da bulunmaktadır (Örn., Lerias & Byrne, 2003; Sprang vd., 2007; Star, 2013). Öte yandan psikolojik danışmanlık mesleği doğası gereği diğer mesleklerden duygusal emek açısından ayrılmaktadır (İkiz, 2010). Kadın psikolojik danışman ve öğretmenlerle yürütülen bir çalışmada duygusal emek ile tükenmişlik arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur (Tiwari vd. 2020). Diğer bir araştırmada kadın psikolojik danışmanların erkek meslektaşlarına kıyasla işlerinde daha özenli oldukları ancak mesleki zorluklar nedeniyle sosyal yaşamlarında da sorunlar yaşadıkları bulunmuştur (Akgün, 2022). Son olarak kadınların yardım etmeye yönelik mesleklere daha fazla yöneldikleri ile ilgili araştırma sonuçları da (Eagly & Wood, 1999; Korkut-Owen vd., 2014; Severiens & ten Dam, 2012; Vailan, 2014) bulunmaktadır. Tüm bu bilgilerden yola çıkarak bu çalışmada sadece kadın psikolojik danışmanlara odaklanılmıştır. Ayrıca psikolojik danışmanların tükenmişlikleri ile ilgili farklı tanımlar ve araştırmalar yapılmış (Bardhoshi vd., 2019; Bardhoshi & Um, 2021; Evans & Villavisanis, 1997; Fye vd., 2020; Kim vd., 2018; Maslach & Leiter, 2016; Malach-Pines & Yafe-Yanai, 2001; McCarthy & Frieze, 1999) olsa da tükenmişliğin ayrıntılı

olarak yapısının anlaşılması için yapılan çalışmalar hala sınırlı olarak değerlendirilmektedir (Lee vd., 2023). Bu bağlamda kadınlarda tükenmişlik ile mesleğe ilişkin kişisel eğilimler ilişkisini anlamak önemli görünmektedir.

1.1. Tükenmişlik

Çalışma yaşamıyla ilgili olan tükenmişlik kavramı ilk olarak 1973'te Freudenberger tarafından kullanılmıştır (Freudenberger, 1989). Maslach & Leiter (2016) tarafından tükenmişlik "işle ilgili kişilerarası stress kaynaklarına verilen uzun süren tepki olarak ortaya çıkan psikolojik bir sendrom" olarak tanımlanmaktadır. Psikolojik danışmanlar arasındaki tükenmişlik Kesler (1990) tarafından kişisel başarının azaldığını hissetme, duygusal ve fiziksel yorgunluk, kariyer yorgunluğu, danışanlara karşı şüpheci bir tutum geliştirme, danışanlardan uzaklaşma, kronik depresyon ve /veya artan kaygı yaşama biçiminde içsel psikolojik bir süreç olarak ele alınmaktadır. Bu konuda en yaygın olarak kullanılan Maslach & Jackson'ın (1981) geliştirdikleri Maslach Tükenmişlik Ölçeği'nde tükenmişliğin duygusal tükenmişlik, duyarsızlaşma ve kişisel başarı duygusunun düşmesi biçiminde üç boyutu bulunmaktadır. Duygusal tükenme, duygusal yorgunluk, enerjinin düşmesi, enerjinin olmaması duygusu ile işaret vermektedir. Bazı araştırmacılara göre duygusal tükenme tükenmişliğin en temel boyutu (Seidler vd., 2014) ve en güçlü yordayıcısı (McCormack vd., 2018) olarak ele alınmaktadır. Duyarsızlaşma danışanlara karşı olumsuz tutum ya da şüphecilik ile karakterize edilmektedir. Kişisel başarının düşmesi ise bireyin kendini etkisiz hissetmesi ya da işini tam yapamadığını düşünmesi biçiminde kendini göstermektedir.

Tükenmişliğin çok boyutlu olan kaynakları kurumsal (iş yerine, yöneticilere, iş yeri kurallarına vb ilişkin), mesleki (mesleğin gereklilikleri, zorlukları vb) ve bireysel (yaş, cinsiyet gibi demografik özellikler ve kişilik vb) olarak gruplanmaktadır (Maslach vd., 2001; Oser, vd., 2013; Shirom, 2003). Psikolojik danışmanlar arasında tükenmişliğin kaynakları demografik (yaş, çalışma yılı, çalışılan okul düzeyi vb.), kişisel (kişilik özellikleri, başaçıkma becerileri vb) ve kurumsal (uzun çalışma saatleri, aşırı iş, fazla öğrenci sayısı vb) olmak üzere üç grupta ele alınmaktadır (Wilkerson & Bellini, 2006).

Tükenmişlikle ilgili çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların çoğunun kurumsal ve mesleki kaynaklara odaklandığı, bireyin demografik özelliklerine odaklanan çalışmalar olsa da kişilik özellikler üzerinde fazla durulmadığı görülmektedir (Cordes & Dougherty, 1993; Kahill, 1988, Swider & Zimmerman, 2010). Demografik değişkenlerle yapılan çalışmalarda birbiriyle çelişen araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır. Örneğin psikolojik danışmanların tükenmişliklerinin cinsiyet (Camcı & Ercan, 2017; Ergin, 1992; Sparng vd., 2007; Star, 2013), çalışma yılı (Boscarino vd., 2004; İkiz, 2010; Merriman, 2015; Thompson vd., 2014) çalışılan okul düzeyine (Alver vd., 2008; Karal & Atak, 2022) göre değiştiğini gösteren çalışma sonuçları bulunmaktadır. Ancak aynı zamanda psikolojik danışmanların tükenmişliklerinin cinsiyetlerine (Alper vd., 2018; Dönmez & Sarı, 2021; Gonzales vd., 2019; Harker vd., 2016; Thompson vd., 2014), çalışma yıllarına (Başören, 2005; Hocaoğlu Özkaya, 2005; Karal & Atak, 2022) ve okul düzeylerine göre (Çelik, 2017; Jacobs, 2020; Yam, 2018) değişmediğini gösteren araştırma sonuçları da bulunmaktadır.

Bireylerin kişilik özellikleri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkiye yönelik az çalışma olsa da yapılan çalışmalar bireylerin kişiliklerinin yaşayacakları tükenmişliğin en önemli yordayıcılarından olduğunu göstermektedir (Guthier vd., 2020; McCormack vd., 2018; Swider & Zimmerman 2010). Swider & Zimmerman (2010) yaptıkları araştırma sonunda tükenmişliğin daha çok bireylerin içsel özelliklerinden kaynaklanabileceğini bulmuşlardır. Kişilik özellikleri ve tükenmişlik arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmaların çoğunun Costa & McCrae (1992) tarafından geliştirilen Büyük Beşli Kuramına (BBK) dayandırıldığı görülmektedir. Öyle ki Angelini (2023) farklı meslek gruplarındaki bireylerle yapılan toplam 83 bağımsız çalışmaya dayalı olarak yaptığı meta analizi çalışması sonunda BBK'nın boyutlarının tükenmişlikle bağları

konusunda bazı saptamalarda bulunmuştur. Bu saptamalara göre yüksek derecede tükenmişlik, yüksek nörotizm (.10 ile .64 arasında), düşük uyumluluk (-12 ile -.35 arasında), düşük sorumluluk (-12 ile -.35 arasında), düşük dışadönüklük (-.03--.33 arasında) ve düşük açık olma (-.18 ile -.24 arasında) ile bağlantılı görünmektedir.

Zellars ve diğerleri (2000) tükenmişlikle kişilik arasındaki ilişkileri araştıran çalışmaların sınırlı kişilik özelliklerine odaklandığını, bazı özelliklerin gözden kaçırıldığını belirtmektedir. O nedenle farklı kişilik özelliklerine de odaklanmanın iyi olacağı düşünülmektedir. BBK'nda ele alınan kişilik özellikler dışındaki özellikleri araştıran çalışmalara da rastlanmaktadır. Örneğin Manker (2022), öz yeterliğin duygusal tükenmişlik ile duyarsızlaşmayı yordamadığını saptamışken aksi sonuçları olan (Örn., Gündüz, 2012; Jacobs, 2020) araştırmalar da bulunmaktadır. Kişisel özelliklerle stres düzeyi, başa çıkma becerileri, öz yeterlik ve tükenmişlik arasında anlamlı güçlü ilişkiler olduğu saptanmıştır (Anderson, 2015; Fye vd., 2018). Psikoterapistler ile yapılan bir çalışmada duygusal tükenmişlik, başa çıkma, kontrol odağı ve duygusal denge arasındaki ilişkiler incelendiğinde duygusal tükenmenin duygusal denge ile bazı başa çıkma mekanizmaları tarafından yordandığı saptanmıştır (Görgülü & Kumova, 2023).

Psikolojik danışmanların profesyonel olarak etkili olmalarında sadece alanla ilgili eğitim, bilgi ve becerilerin olması tek başına yeterli olmayıp onların bazı akademik olmayan özelliklere de sahip olmaları gerekmektedir. Sözkonusu akademik olmayan özellikler kişilik özellikleri, profesyonel performans, kişisel gelişim (Christensen vd., 2018) gibi farklı kavramlarla adlandırılsa da en yaygın ve kapsayıcı kullanım mesleğe ilişkin kişisel eğilimler (professional dispositions) kavramıdır (Christensen vd., 2018; Garner vd., 2020; Miller vd., 2020; Spurgeon vd., 2012). Mesleğe ilişkin kişisel eğilimler, farklı biçimlerde tanımlanabilmektedir. Mesleğe ilişkin kişisel eğilimleri psikolojik danışma ile ilgili ortamlarda belli bir tarzda davranmaya yönelik bir eğilim, ruh hali, mizaç (Barrio-Minton vd., 2016) olarak ele alanların yanısıra tutumlar, kişisel özellikler, kişilerarası ilişkiler ve etik davranışlar (Landon vd., 2021) olarak ele alanlar da bulunmaktadır.

ABD'de psikolojik danışma eğitimi veren üniversiteler akredite edilmek istediklerinde, Psikolojik Danışma ve İlgili Eğitim Kurumlarının Akreditasyonu Kurulu'na (Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs - CACREP) başvurmaktadırlar. Bu durumda kurumlardan birçok diğer belgenin yanısıra öğrencilerinin mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerini değerlendirme, izleme ve geliştirme konusunda da belgelendirmeleri beklenmektedir (CACREP, 2021; Sabella vd., 2020). CACREP (2015) mesleğe ilişkin kişisel eğilimleri psikolojik danışmanın profesyonel gelişimini, danışanları ve meslektaşları ile etkileşimini etkileyen özellikleri, adanmışlıkları, değerleri, kişilerarası işlevleri ve davranışları olarak tanımlamaktadır. Miller ve arkadaşları (2020) yaptıkları bir araştırmanın sonunda mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin bilişsel, etik/yasal, kişilerarası, kişisel/profesyonel sınırlar, profesyonellik, özkontrol, etkili tepki verebilirlik (responsiveness), mesleğe uygunluk ve iyilik hali olarak birbirinden bağımsız ancak birbiriyle bağlantılı dokuz boyutlu bir yapısı olduğunu saptamışlardır. Mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerlerin tanımı ve hangi özelliklerden oluştuklarına ilişkin fikir birliği bulunmamaktadır (Barrio-Minton vd., 2016; Landon vd., 2021; Miller vd., 2020). Spurgeon vd., (2012) mesleğe ilişkin kişisel eğilimleri bağlılık / sorumluluk, açıklık, saygı, dürüstlük ve öz farkındalık; Swank-Lambie & Witta (2012) ise profesyonellik, sınırlarını bilme, etiğe uyma, duygusal olarak dengeli olma ve geri bildirimlere açıklık olarak ele almaktadırlar. CACREP tarafından onaylanan psikolojik danışma programlarının incelendiği bir çalışmada lisansüstü düzeydeki psikolojik danışma öğrencilerden en çok beklenen mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin gelişmeye açıklık, öz farkındalık ve diğerlerinin farkında olma, duygusal olarak dengeli olma, dürüstlük, esneklik, şefkat ve kişisel tarz olduğu saptanmıştır (Christensen vd., 2018).

Etkili terapistlerin özelliklerine bakıldığında bu özellikler arasında bireysel iyi oluşuna dikkat etme, bilişsel zorlanmaları değerli bulma, yeni bilgileri öğrenmeye güdülenmiş olma ve güçlü iletişim becerilerine sahip olmanın yer aldığı görülmektedir (Jenning & Skovholt, 1999).

Güncel bir çalışma sonucunda da psikolojik olarak güçlü, etkili olan terapistlerin özellikleri her biri birbiriyle önemli biçimde bağlantılı olan güçlü kişilerarası ilişkilere yönelik olma, kendisiyle aktif olarak ilgilenme (özfarkındalık), öğrenmeye ve gelişmeye açık olma, çekirdek değerler ve inançlar çerçevesine sahip olma biçiminde saptanmıştır (Hou & Skovholt, 2020). Bu özellikler mesleğe ilişkin kişisel eğilimler olarak ele alınan özelliklerle (Christensen vd., 2018; Miller vd., 2019; Spurgeon vd., 2012) büyük benzerlikler göstermektedir. Dolayısıyla psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin yüksek olması, etkili psikolojik danışman olma olasılıklarını artırıcı olabilir. Bu noktada psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin yüksek olmasının tükenmişlikliklerini önleyebileceği akla gelmektedir.

1.2. Psikolojik Danışmanlar, Kişilik, Mesleğe İlişkin Kişisel Eğilimler ve Tükenmişlik

Psikolojik danışmanlarının streslerinin ve tükenmişliklerinin olası nedenleri arasında mesleğe ilişkin kişisel eğilimleri ve kişisel özellikleri yer almaktadır (Fye vd., 2018). Psikolojik danışmanların başa çıkma becerileri gibi bazı kişisel özellikleri tükenmişlik riskini etkilemektedir (Resenberg & Pace, 2006). Bunun yanısıra danışanlarının sorunlarına fazla dahil olmanın duygusal tükenme ve duyarsızlaşmayla yakından ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (McCormack vd., 2018; Oser vd., 2013). Araştırmalar sonunda psikolojik danışmanlar arasında artan empatinin ve azalan şefkatin (Elder, 2021), psikolojik danışmanların kendilerine gösterdikleri öz şefkatin (Kim, 2019) tükenmişliğin yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Thompson ve diğerleri (2014), ruh sağlığı psikolojik danışmanlarıyla yaptıkları çalışmada kullanılan başa çıkma mekanizmaları, bilinçli farkındalık (mindfulness) tutumları ve diğerlerine yardım etmekten alınan haz almagibi kişisel özelliklerin tükenmişliği yordadığını saptamışlardır. Onlara göre etkili başa çıkma mekanizmalarını kullanan, yüksek bilinçli farkındalığa sahip olma ile diğerlerine yardım etmekten haz alanlar daha az tükenmişlik yaşamaktadırlar.

BBK'e dayalı olarak psikolojik danışmanlarla yapılan bir çalışmada düşük düzeyde nörotizm ve yüksek dışadönüklük, uyumluluk ve sorumluluk yaşayan psikolojik danışmanların daha az duyarsızlaşma ve duygusal tükenmişlik, daha fazla kişisel başarı yaşadıkları saptanmıştır (Lent & Schwartz, 2012). Bakker vd., (2006) psikolojik danışmanlarla yaptıkları çalışmada duygusal tükenmenin duygusal dengesizlik /nörotizm, duyarsızlaşmanın dışa dönüklük, duygusal dengesizlik /nörotizm ve deneyimlere açık olma olma ile kişisel başarının ise dışa dönüklük ve duygusal dengesizlik /nörotizm tarafından yordandığını bulmuşlardır. BBK'ın bireyin mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerini araştırmak için pratik bir kuramsal çerçeve sunduğu savunulmaktadır (Garner vd., 2016; Lamers vd., 2012). Buradan yola çıkılarak yapılan bir yordama çalışmasının bulguları mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin BBK'nın savunduğu beş boyut tarafından yordandığını göstermektedir (Korkut-Owen, 2021).

1.3. Araştırmanın Amacı

Psikolojik danışmanlık alanında tükenmişlik ve mesleki eğilimler üzerine yapılan çalışmalar genellikle cinsiyet ayrımı yapmadan genelleme eğilimindedir. Ancak cinsiyetin bu dinamikler üzerindeki etkisi, özellikle kadınların mesleki deneyimlerini anlamak için yeterince ele alınmamıştır. Bu araştırmada alanyazındaki çalışmaların sonuçlarından yola çıkarak kadın psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin tükenmişliklerini yordayıp yordamadığı sorusuna yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırmada kadın psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimleri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişki incelendiği için nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki birlikte değişimin yönünü ve derecesini açıklamayı ifade etmektedir (Karasar, 2003). Bu araştırmanın bağımsız değişkeni mesleğe ilişkin kişisel eğilimler iken bağımlı değişkeni tükenmişliğin boyutlarıdır.

2.1. Katılımcılar

Katılımcıların belirlenmesinde uygun örneklem (Onwuegbuzie & Collins, 2007) kullanılarak okullarda, Rehberlik Araştırma Merkezlerinde ve farklı kurumlarda çalışan kadın psikolojik danışmanlara Google-Forms kullanılarak çevrimiçi olarak ulaşılmıştır. Araştırmada ulaşılan kadın psikolojik danışman sayısı 125 iken 4 katılımcının verileri ölçeklerin eksik doldurulmuş olması ve uç değerlerin bulunması gibi nedenlerle çalışmaya dahil edilmemiştir. Sonuç olarak analizler için toplam 121 kadın psikolojik danışmanın verileri kullanılmıştır. Bu katılımcı sayısı Tabachnick & Fidell'in (2013) önerdiği minimum örneklem büyüklüğünü karşılamaktadır. Katılımcıların 107'sinin (% 88.4) farklı kademelerdeki okullarda 14'ünün (% 11.6) Rehberlik Araştırma Merkezi, Halk Eğitimi Merkezi ve özel merkezler gibi kurumlarda çalıştıkları belirlenmiştir. Çalışma yıllarına göre katılımcıların dağılımları 0-5 yıl (n=23; % 19); 6-10 yıl (n=27; % 22.3); 11-15 yıl (n=51; % 42.1) ve 16 yıl ve daha fazla süredir çalışanlar (n=20; % 16.5) biçimindedir. Medeni durumlarına göre psikolojik danışmanların dağılımları evli olanlar (n=67; % 55.4) ve evli olmayanlarl (n=54; % 44.6); çocuk sahibi olma durumuna göre çocuk sahibi olanlar (n=55; % 45.5) ve olmayanlar (n=66; %54.5) biçimindedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Veriler Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Mesleğe İlişkin Kişisel Eğilimi Değerlendirme Ölçeği ve demografik bilgileri içeren Kişisel Bilgi Formu araclığıyla toplanmıştır.

2.2.1. Maslach Tükenmişlik Ölçeği (MTÖ)

MTÖ, Maslach & Jackson (1981) tarafından geliştirilmiş olup Ergin (1992) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı olarak isimlendirilen boyutları ayrı ayrı punlanmaktadır. Dolayısıyla ölçekten toplam puan elde edilmemektedir. Duygusal tükenmişlik boyutu 9 (olumsuz), duyarsızlaşma boyutu 5 (olumsuz) ve kişisel başarı boyutu 8 (olumlu) madde içermektedir. MTÖ'nin Türkçe formu orijinalinden farklı olarak 5'li likert olarak derecelendirilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları incelendiğinde duygusal tükenmişlik için güvenirlik katsayısı 0.83, duyarsızlaşma için 0.65 ve kişisel başarı için 0.72 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada elde edilen Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayıları sırasıyla 0.93, 0.79 ve 0.78 olarak hesaplanmıştır.

2.2.2. Mesleğe İlişkin Kişisel Eğilimi Değerlendirme Ölçeği (MİKEDÖ)

Korkut-Owen ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen MİKEDÖ toplam 40 maddeden oluşmaktadır. Alınan puanların yüksekliği mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin beklenen düzeye yakın olduğunu ifade etmektedir. Hem toplam hem de alt boyutlarından puan alınabilen ölçeğin altı alt boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar; farklıklara saygı (FS); kişilerarası ilişkilerde özen (KİO); insanlara ve yardım etmeye yönelik olma (İYEYO); yaşama karşı olumlu tavır (YKOT); kendinin farkında olma (KFO) ve yeniliklere açık olma (YAO) şeklindedir. Beşli likert olarak derecelendirilen ölçekten 40-200 arası toplam puan alınmaktadır. Alt boyutlardan alınabilecek puan aralıkları madde sayılarına göre değişmektedir. MİKEDÖ'nün güvenirliği için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı tüm ölçek için .89 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar için katsayılar sırasıyla, 0.82; 0.64, 0.69, 0.65, 0.66 ve 0.69 olarak elde edilmiştir. Bu çalışmada tüm ölçek için hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.93'tür. Boyutlarından elde edilen katsayılar ise sırasıyla 0.87, 0.76, 0.80, 0.67, 0.75 ve 0.63 olarak bulgulanmıştır.

2.2.3. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından oluşturulan bu formda katılımcıların toplam beş soru bulunmaktadır. Bu sorular katılımcıların çalıştıkları kurumlar, psikolojik danışman olarak çalışma süreleri, medeni durumları, çocuk sahibi olma durumları ile ilgilidir.

2.3. Verilerin Toplanma Süreci

Öncelikle Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi'nden 08/01/2024 tarihli 5998 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Veriler 2024 yılının Mart ve Haziran ayları arasında online olarak toplanmıştır. Veriler toplanırken gönüllülük ilkesi önemle hatırlatılmış katılımcılara diledikleri zaman ölçme araçlarını doldurmayı bırakabilecekleri bilgisi verilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Veriler, regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Regresyon analizi öncesi regresyon varsayımları kontrol edilmiştir. Uç değerler analize dahil edilmemiş olup normallik varsayımı Shapiro-Wilk testi ve çarpıklık basıklık değerleri kontrol edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin incelenmesinde ardından regresyon analizine geçmeden önce değişkenler arası ilişkiler Pearson Korelasyon Katsayısı ile incelenmiştir. Varsayımların sağlandığı değişkenler arasında aşamalı regresyon analizleri ayrı ayrı yapılmıştır. Bu analizler için Jamovie 2.5.6 programı kullanılmıştır (Jamovi, 2024).

Tablo 1'de tüm bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ortalamaları, standard sapma değerleri, minimum ve maksimum değerleri ile çarpıklık ve basıklık değerlerini içeren betimsel istatistikler yer almaktadır.

Tablo 1

Betimsel İstatistikler

Değişken	$\bar{X}$	***SS***	**Min.**	**Maks.**	**S-W**	**Çarpıklık**	**Basıklık**
1. FS	34.52	4.19	22	40	$p > 0.05$	-0.47	-0.36
2. KÖ	29.50	3.25	20	35	$p > 0.05$	-0.56	0.33
3. İYEYO	35.44	3.44	21	40	$p > 0.05$	-1.14	2.23
4. YKOT	28.89	3.48	18	35	$p > 0.05$	-0.31	-0.12
5. KFO	27.50	4.42	14	35	$p > 0.05$	-0.59	0.40
6. YAO	12.49	1.88	8	15	$p > 0.05$	-0.36	-0.61
7. MİKEDÖ	168.34	16.47	118	200	$p > 0.05$	-0.45	0.11
8. DT	23.69	9.06	9	45	$p > 0.05$	0.49	-0.67
9. KB	31.56	4.14	20	40	$p > 0.05$	-0.46	0.23
10. DY	08.56	3.92	5	25	$p > 0.05$	1.41	2.33

FS: Farklıklara Saygı, KİO: Kişilerarası İlişkilerde Özen; İYEYO: İnsanlara Yardım Etmeye Yönelik Olma; YKOT: Yaşama Karşı Olumlu Tavır; KFO: Kendinin Farkında Olma; YAO: Yeniliklere Açık Olma; DT: Duygusal Tükenme; KB: Kişisel Başarı; DY: Duyarsızlaşma

Tablo 1 incelendiğinde, Shapiro-Wilk normallik testine göre tüm değişkenlerin normallik varsayımını karşıladığı görülmüştür ($p > 0.05$). Çarpıklık ve basıklık değerleri için Tabachnick ve Fidell (2019), -1.5 ile +1.5 aralığını ideal olarak önermekte; 2 ile 4 arasındaki değerlerin ise kabul edilebilir düzeyde olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda, İYEYO ve DY boyutları dışındaki tüm değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin önerilen aralıkta olduğu tespit edilmiştir. İYEYO ve DY boyutları için ise *Shapiro-Wilk* normallik testi sonuçları ve çarpıklık değerleri normallik varsayımını karşılarken, basıklık değerleri kabul edilebilir sınırlar içinde yer almaktadır. Dolayısıyla, tüm değişkenler için normallik varsayımının sağlandığı sonucuna varılmıştır.

BULGULAR

Bu kısımda önce korelasyon matrisi verilmiştir. Ardından tükenmişliğin üç alt boyutuna göre yapılan regresyon analizi çalışmalarına ilişkin bulgular sunulmuştur. Değişkenler arasındaki Pearson Korelasyon Katsayıları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Değişkenler Arasındaki Pearson Korelasyon Katsayıları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. FS									
2. KÖ	0.55***								
3. İYEYO	0.68***	0.74***							
4. YKOT	0.50***	0.72***	0.70***						
5. KFO	0.60***	0.58***	0.55***	0.48***					
6. YAO	0.53***	0.31***	0.42***	0.44***	0.23*				
7. MİKEDÖ	0.83***	0.84***	0.87***	0.81***	0.78***	0.55***			
8. DT	-0.26**	-0.29**	-0.30***	-0.25**	-0.48***	-0.05	-0.37***		
9. KB	0.50***	0.58***	0.56***	0.64***	0.35***	0.47***	0.64***	-0.20*	
10. DY	-0.35***	-0.40***	-0.44***	-0.36***	-0.52***	-0.04	-0.48***	0.65***	-0.24**

*Not. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001*

FS: Farklıklara Saygı, KİO: Kişilerarası İlişkilerde Özen; İYEYO: İnsanlara Yardım Etmeye Yönelik Olma; YKOT: Yaşama Karşı Olumlu Tavır; KFO: Kendinin Farkında Olma; YAO: Yeniliklere Açık Olma; DT: Duygusal Tükenme; KB: Kişisel Başarı; DY: Duyarsızlaşma

Tablo 2 incelendiğinde duygusal tükenmenin FS ($r = -0.26$; $p < 0.01$), KÖ ($r = -0.29$; $p < 0.01$), İYÖYÖ ($r = -0.30$; $p < 0.001$) ve YKOT ($r = -0.25$; $p < 0.01$) olumsuz yönde düşük düzeyde, KFO ($r = -0.48$; $p < 0.001$) ve MİKEDÖ toplam puanı ($r = -0.37$; $p < 0.001$) ile olumsuz yönde orta düzeyde ilişkili iken YAO boyutu ile anlamlı düzeyde ilişkisi olmadığı belirlenmiştir. Kişisel Başarı'nın FS ($r = 50$; $p < 0.001$), KÖ ($r = 0.58$; $p < 0.001$), İYEYO ($r = 0.56$; $p < 0.001$), YKOT ($r = 0.64$; $p < 0.001$), KFO ($r = 0.35$; $p < 0.001$), YAO ($r = 0.47$; $p < 0.001$) ve MİKEDÖ toplam puanı ($r = 0.64$; $p < 0.001$) ile olumlu yönde orta düzeyde ilişkili olduğu saptanmıştır. Son olarak duyarsızlaşmanın FS ($r = -0.35$; $p < 0.001$), KÖ ($r = -0.40$; $p < 0.001$), İYEYÖ ($r = -0.44$; $p < 0.001$), YKOT ($r = -0.36$; $p < 0.001$), KFO ($r = -0.52$; $p < 0.001$) ve MİKEDÖ toplam puanı ($r = -0.48$; $p < 0.001$) ile olumsuz yönde orta düzeyde ilişkili iken YAO boyutu ile anlamlı düzeyde ilişkisi olmadığı bulunmuştur.

MİKEDÖ ile boyutlarının kendi aralarındaki ilişkilerden dolayı her bir tükenmişlik boyutuna ilişkin regresyon analizleri önce MİKEDÖ toplam puanı bağımsız değişken olarak alınarak tükenmişlik boyutlarını ne derece yordadığı ayrı ayrı incelenmiştir. MİKEDÖ toplam puanının tükenmişlik boyutlarını yordayıcılığı Tablo 3'da yer almaktadır.

Tablo 3

MİKEDÖ'nin Tükenmişlik Boyutlarını Yordayıcılığına ilişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı	*B*	*SH*	*β*	*t*	R^2	*F*
			Duygusal Tükenme			
MİKEDÖ	-0.20	0.05	-0.37	-4.35	0.13	18.9
			Kişisel Başarı			
MİKEDÖ	0.16	0.02	0.64	9.08	0.40	82.5
			Duyarsızlaşma			
MİKEDÖ	-0.11	0.01	-0.48	-3.96	0.23	82.5

Tablo 3 incelendiğinde MİKEDÖ toplam puanı tüm tükenmişlik boyutlarını yordamaktadır. Buna göre MİKEDÖ toplam puanı duygusal tükenmişliğin % 13'ünü [$F(1,119) = 18.9$; $p < 0.001$], kişisel başarının % 40'ını [$F(1, 119) = 82.5$; $p < 0.001$] ve duyarsızlaşmanın % 23'ünü [$F(1, 119) = 35.5$; $p < .001$] açıklamaktadır.

Her bir tükenmişlik boyutunun MİKEDÖ'nin alt boyutları tarafından yordanıp yordanmadığı ayrı ayrı incelenmiştir. YAO ile duygusal tükenme ve duyarsızlaşmanın anlamlı ilişkisi olmadığı için analize dahil edilmemiştir. Anlamlı ilişkisi olan boyutlar arasında aşamalı regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Her bir boyut için ayrı ayrı yapılan analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

MİKEDÖ'nin Boyutlarının Tükenmişlik Boyutlarını Yordayıcılığına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı	*B*	*SH*	*β*	*t*	R^2	*F*
			Duygusal Tükenme			
KFO	-1.00	0.17	-0.47	-5.87	0.23	34.5
			Kişisel Başarı			
YKOT	0.43	0.12	0.36	3.59	0.413	83.8
KİO	0.31	0.12	0.25	2.56	0.442	46.7
YAO	0.51	0.16	0.23	3.13	0.485	36.7
			Duyarsızlaşma			
KFO	-0.36	0.08	-0.40	-4.39	0.274	44.8
İYEYO	-0.25	0.10	-0.22	-2.44	0.308	26.3

Tablo 4'te KFO boyutu duygusal tükenme puanın % 23'ünü [$F(1, 119) = 34.5$; $p < 0.001$] açıkladığı görülmektedir. YKOT, KİO ve YA boyutları tarafından kişisel başarı puanının % 48.5'ini [$F(3, 117) = 36.7$; $p < 0.001$] açıklamaktadır. Kişisel başarıyı açıklayan boyutlardan YKOT toplam varyansın % 41.3'ünü, KİO % 2.9'unu ve YA % 4.3'ünü açıklamaktadır. KFO ve İYEYO duyarsızlaşmanın % 30.8'ini [$F(2, 118) = 26.3$; $p < 0.001$] açıkladığı belirlenmiştir. KFO kişisel başarının % 27.4'ünü açıklarken İYEYÖ % 2.4'ünü açıklamaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde bulguların tartışma ve yorumları korelasyon matrisine ve regresyon analizleri sonuçlarına göre gruplanmıştır. Yordama analizleri kişisel başarı, duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma boyutlarına göre sıralanarak sunulmuştur. Ardından sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

4.1. Korelasyon Matrisine İlişkin Tartışma ve Yorum

Maslach Tükenmişlik Ölçeği'nin üç boyutu ile MİKEDÖ'nün toplam ve altı alt boyut puanları arasında hesaplanan 21 korelasyon katsayısının 19'unun anlamlı olduğu bulunmuştur. Kişisel başarı alt boyutuyla MİKEDÖ'nün toplam puanı ve tüm alt boyutları arasındaki korelasyon katsayıları pozitif yönlüdür. Bu bulgu, MİKEDÖ'nün tüm boyutlarının kişisel başarıyla güçlü bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Mesleki eğilimleri yüksek olan bireylerin, kişisel başarı duygusunun da yüksek olması şeklinde yorumlanabilir. Alanyazında, kişisel başarının psikolojik danışmanlık gibi duygusal yoğunluk gerektiren mesleklerde çalışanların mesleki yeterlilik algısı ve iş doyumuyla ilişkili olduğu belirtilmektedir (Schaufeli & Bakker, 2004). Benzer şekilde, Gündüz (2012) okul psikolojik danışmanlarında yüksek mesleki öz-yeterlik algısının iş doyumunu artırdığını ve tükenmişlik riskini azalttığını bildirmiştir. Özellikle KİO ve İYEYO gibi boyutların kişisel başarıyla pozitif ilişkili olması, psikolojik danışmanların öğrenciler ve meslektaşlarla kurdukları empatik ilişkilerin ve yardım odaklı yaklaşımlarının mesleki başarı algısıyla bağlantılı olduğunu düşündürmektedir. FS ve YKOT boyutlarının ise okul ortamında farklı öğrenci profilleriyle çalışan danışmanların kapsayıcı ve iyimser tutum sergilemelerine olanak tanıyarak kişisel başarıyı desteklediği söylenebilir. KFO'nun bu ilişkideki rolü, danışmanların duygusal farkındalık yoluyla mesleki görevlerini daha etkili yerine getirmelerine katkı sağladığı şeklinde yorumlanabilir. YAO'nun olumlu ilişkisi ise yenilikçi yaklaşımların danışmanların kendilerini daha yetkin hissetmelerine olanak sağladığını göstermektedir.

Duygusal tükenme ve duyarsızlaşma boyutlarının, MİKEDÖ'nün toplam puanı ve YAO dışındaki diğer alt boyutları (FS, KİO, İYEYO, YKOT, KFO) ile olumsuz yönde anlamlı ilişkiler gösterdiği bulunmuştur. Bu bulgular, farklılıklara saygı, kişilerarası ilişkilerde özen, yardım etmeye yönelik tutumlar, olumlu yaşam tavrı ve öz-farkındalık gibi mesleki eğilimlerin yüksek olmasının, psikolojik danışmanların duygusal tükenme ve duyarsızlaşma düzeylerini azalttığını ortaya koymaktadır. Psikolojik danışmanlık, öğrencilerle birebir çalışan, duygusal destek sağlayan ve çoğunlukla karmaşık sorunlarla başa çıkan bir meslek olduğu için yüksek düzeyde duygusal beklentilerle karşılaşılması kaçınılmazdır (Skovholt & Trotter-Mathison, 2011). FS, KİO ve İYEYO gibi boyutların duygusal tükenme ve duyarsızlaşmayla negatif ilişkili olması, bu eğilimlerin koruyucu bir faktör olarak işlev görebileceğini düşündürmektedir. Örneğin, KİO, öğrenciler ve okuldaki diğer personelle kurulan empati temelli ilişkiler yoluyla sosyal desteği artırarak duyarsızlaşma riskini azaltabilir. İYEYO ise yardım odaklı olmanın mesleki anlamı güçlendirerek duygusal tükenmeyi hafifletebileceğini göstermektedir. Bu sonuçlar, İş Talepleri-Kaynakları Modeli'ni (Demerouti vd., 2001) destekler niteliktedir. FS, KİO, İYEYO, YKOT ve KFO gibi mesleki eğilimlerin, iş yükü ve duygusal stres gibi olumsuz iş taleplerinin etkilerini tamponlayan iş kaynakları olarak işlev gördüğü öne sürülebilir (Bakker & Demerouti, 2007).

Duygusal tükenme ve duyarsızlaşmanın YAO ile anlamlı bir ilişki göstermemesi, yeniliklere açık olmanın bu tükenmişlik boyutlarıyla doğrudan bağlantılı olmadığını ortaya koymaktadır. Yeniliklere açıklık, bilişsel esneklik, yaratıcı problem çözme ve değişime uyum sağlama kapasitesiyle ilişkilidir (Costa & McCrae, 1992). Ancak psikolojik danışmanlık bağlamında YAO'nun etkisi dolaylı olabilir çünkü okullarda çalışan psikolojik danışmanlar belli bir müfredata göre çalışmalarını gerçekleştirmek durumunda kalabilmektedirler bu durumda yenilikçi yaklaşımları uygulamaya geçirmede güçlükler yaşanmasına nedne olabilir. Öte yandan Yam (2018) psikolojik danışmanların tükenmişlik düzeylerinin sosyal destek ve okul yönetimiyle

ilişkiler gibi bağlamsal faktörlerden etkilendiğini belirtmiştir. Bu bulgu, YAO'nun tükenmişlik üzerindeki etkisinin daha karmaşık olduğunu ve sosyal destek, iş doyumu gibi aracı değişkenlerle incelenmesinin daha uygun olabileceğini düşündürmektedir.

4.2. Yordama Çalışmalarına İlişkin Tartışma ve Yorum

4.2.1. Kişisel Başarı

Kişisel başarı, kadın psikolojik dnışmanların MİKEDÖ'den aldıkları toplam puan tarafından büyük oranda yordanmaktadır. MİKEDÖ'nün alt boyutlarına bakıldığında kişisel başarı KİÖ, YKOT ve YAO tarafından yordanmaktadır. Kişisel başarı alt boyutu tükenmişlik ölçeğinin olumlu ifadeler içeren tek boyutudur. Bu boyutun MİKEDÖ'nün toplam puanıyla yüksek oranda yordanması anlamlı bir bulgudur. Bu durumda mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin yüksek olmasının kişisel başarılarını olumlu yönde yordadığı anlaşılmaktadır.

Kişisel başarı alt boyutuna, KİÖ açısından bakıldığında kişilerarası ilişkilere karşı özenli olanların kişisel başarı duygularının daha yüksek düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. BBK'na göre dışa dönük olan bireyler kişilerarası bağlar oluşturabildikleri ve daha olumlu duygular yaşadıkları için daha az tükenme yaşamaktadırlar (Clark & Watson, 1999; Lucas vd., 2000). Bu araştırmada elde edilen bulgu yapılan farklı çalışmalarda kadınların iletişim becerilerinin daha iyi olduğuna yönelik bulgulara (Örn., Güçlü, 2016; Koç vd., 2015; Suzuki-Laidlaw vd., 2006) benzerlik göstermektedir. Bulgulara göre YKOT'un kişisel başarıyı yordayıcılığı toplam ölçek puanının yordayıcılığından daha yüksektir. Bu durumda yaşama karşı daha olumlu bakmanın kişisel başarı duygusuna büyük etkisi olduğu söylenebilir. Kadın psikolojik danışmanların daha fazla yaşam doyumu (Demir & Murat, 2017), özgecilik (Rand vd., 2016) ve iyimserlik (Gülcan & Nedim-Bal, 2014) içinde olduklarını gösteren araştırma sonuçlarına bakıldığında bunun YKOT ile yakından ilgili oldukları görülmektedir. Psikolojik danışmanların YKOT'larının BBK yer alan beş alt boyut tarafından da yordandığının saptanması (Korkut-Owen, 2021) bu özelliğin psikolojik danışmanlar için farklı bir önemi olduğunun göstergesi olarak ele alınabilir. Comings (2023) yetişkinlerin amaçlarına ulaşmada olumlu tavır içinde olmalarının önemli rolü olduğuna değinmektedir. YKOT açısından bakıldığında kişisel başarı değişkeni yaşam doyumu ile bağlantılı gibi görünmektedir. Bu anlamda yapılan bazı çalışmalarla olumlu düşünme setine sahip olmanın yaşam doyumu ile bağı olduğu saptanmıştır (Oishi & Westgate, 2022). Sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada tükenmişliğin kişisel başarı alt boyutuna daha ağırlık verilerek çalışılmıştır (Khorfan vd., 2021). Çalışma sonunda yaşam doyumu ile ilişkili olarak iş doyumu arttıkça kişisel başarı duygusunun da arttığı saptanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bulguya dayalı olarak psikolojik danışmanların YKOT'larının yüksek olmasının, kişisel başarı duygusunu artırarak tükenmişliği önleyici olabileceği söylenebilir.

Kişisel başarı alt boyutuna YAO açısından bakıldığında, BBK'ndaki deneyimlere açıklık boyutuna dayalı olarak yorum yapılabilir. BBK'na göre yüksek derecede deneyimlere açık olanlar yeni durumlara karşı bilişsel olarak meraklı oldukları için bu özellikler onları rahatsızlık duymaktan (Zimmermen, 2008) ve tükenmişlik yaşamaktan (Angelini, 2023) korumaktadır. Yapılan çalışmalar kadınların yeniliklere daha açık olduğunu göstermektedir (Costa, vd., 2001; Tatar, 2009). Bu durumda yeniliklere açık olan kadın psikolojik danışmanların kendileri daha başarılı hissettikleri söylenebilir.

4.2.2. Duygusal Tükenme

Bu araştırmanın sonunda duygusal tükenme alt boyutunun MİKEDÖ'nün toplam puanıyla ve KFO alt boyutu tarafından yordandığı saptanmıştır. Maslach'ın tükenmişlik modelinde üç boyut olsa da alanyazındaki bazı yayınlarlarda duygusal tükenme boyutunun temel boyut olduğundan söz edilmektedir (Seidler vd., 2014). Toplam puanın duygusal tükenmeyi yordaması genel mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin yüksek olmasının duygusal tükenmeyi önleyebileceğini düşündürmektedir.

KFO'nın duygusal tükenmeyi yordayıcılığı toplam ölçek puanın yordayıcılığından daha fazladır. Bireyin kendinin farkında olması, duygularının, düşüncelerinin, gereksinimlerinin farkında olması, onları kabul etmesi ve gereksinimlerini karşılayacak türden davranmasını içermektedir. Alanyazında genel olarak kendinin farkında olmanın tükenmişliği azaltmadaki rolünden (Rokach & Boulazreg, 2022; Rupert & Kent, 2007), yeterince kendinin farkında olmamanın ruh sağlığı çalışanları için tükenmişlik riski taşıdığından (Killian, 2008) ve kendinin farkında olmanın tükenmişlikten koruyucu yanından (Friedman, 2017) söz edilmektedir. Lambie (2007) de psikolojik danışmanların öz farkındalıklarının yüksek olmasının onları tükenmişlikten kurtaracağını savunmaktadır. Ko & Lee (2021) ihtiyaçlarının ve ilgilerinin farkında olan psikolojik danışmanların kendilerini tükenmişlikten koruduklarını ve danışanları için daha etkili olduklarını belirtmektedirler. Kadın üniversite psikolojik danışmanlarıyla yapılan bir çalışmada (Lin, 2012) kendinin farkında olmanın, kendine bakmayı hızlandırdığı ve tükenmişliği önlemede önemli olduğu saptanmıştır. Alanyazındaki araştırmalar kadınların (Boden vd., 2013) ve kadın psikolojik danışman adaylarının (Gençtanırım-Kurt vd., 2015) yüksek farkındalık düzeylerine sahip olduklarını göstermektedir. Bu bulgu, duygusal tükenmişliği önlemede psikolojik danışmanların öz farkındalıklarının yüksek olmasının önemine dikkat çekmektedir. Öte yandan kadınların psikolojik danışmanların duygusal emekleri ile tükenmişlik bağına değinen çalışma (Tiwari, 2020) dikkate alındığında özellikle kadın psikolojik danışmanların duygusal emeklerine ilişkin farkındalıklarının da artırılması önemli görünmektedir.

4.2.3. Duyarsızlaşma

Psikolojik danışmanların duyarsızlaşmaları MİKEDÖ'den aldıkları toplam puan tarafından yordanmaktadır. Ayrıca duyarsızlaşmanın, MİKEDÖ'nün alt boyutlarından İYEYO, KFO ve YAO tarafından yordandığı da saptanmıştır. Yordayıcılık açısından bakıldığında İYEYO'nun tek başına toplam puan kadar, KFO'nun ise toplam puandan daha fazla oranda duyarsızlaşmayı yordadığı anlaşılmaktadır. Toplam puan açısından bakıldığında, psikolojik danışmanların genel mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin yüksek olmasının duyarsızlaşmayı azaltacağı biçiminde yorum yapılabilir.

İYEYÖ boyutu alanyazındaki başkalarına yardım etmekten alınan haz değişkenine benzemektedir. Ruh sağlığı psikolojik danışmanlarıyla yapılan bir çalışmada diğerlerine yardım etmekten alınan hazzın tükenmişliği yordadığı saptanmıştır (Thompson vd., 2014). Bu çalışmaya göre diğerlerine yardım etmekten haz alanlar daha az tükenmişlik yaşamaktadırlar. Elder (2021) de bireylerin başkalarına karşı duydukları şefkat duygusunun azalmasının tükenmişliği yordadığını saptamıştır. Bu araştırmada elde edilen bulgu, alanyazındaki kadınların yardım etmeye yönelik mesleklere daha fazla yöneldikleri ile ilgili araştırma sonuçlarına (Eagly ve Wood, 1999; Korkut-Owen vd., 2014; Severiens & ten Dam, 2012; Vailan, 2014) benzerlik göstermektedir. Başkalarına yardım etmekten hoşlanan kadın psikolojik danışmanların daha az duyarsızlaşma yaşadıkları söylenebilir.

KFO'nın artması ile duyarsızlaşmanın azaldığı anlaşılmaktadır. Urdang (2010) öz farkındalık arttıkça tükenmişliğin önlenebileceğini belirtmektedir. Earle (2017) öz farkındalığı korumaya yönelik davranışların tükenmişliğin her boyutuyla ilişkili olduğunu saptamıştır. Bireyin kendinin farkında olması arttıkça tükenmişlikle ilgili olabilecek belirtileri yaşamaya başladığında bunu farketmesi ve önlem alması daha erkenden olabilir. Duygusal tükenme boyutunda olduğu gibi duyarsızlaşma boyutunda da KFO'nın önemli olduğu anlaşılmaktadır. Psikolojik danışmanların kendilerinin farkında olmaları arttıkça duyarsızlaşmaları, dolayısıyla tükenmişlikleri azalıyor görünmektedir.

Bulgulara göre YAO'nun fazla olması ile duyarsızlaşma azalmaktadır. BKK'ın boyutlarından birisi olan açık olmanın daha düşük tükenmişlikle bağı olduğunu gösteren araştırma sonuçları bulunmaktadır (Angelini 2023; Engphaiboon, 2012). Burisch (2002) tarafından öğretmenlerle yapılan uzunlamasına bir çalışmada duyarsızlaşma ile açık olma

arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Başka bir çalışmada ise duyarsızlaşma ile açık olma arasında bağ olmadığı bulunmuştur (Stephens, 2020). Çoğu çalışma yeni deneyimlere açık olmak ile duyarsızlaşma arasında olumsuz bir ilişki olduğunu gösterse de bazı çalışmalar bu iki kavram arasında olumlu ilişki olduğunu göstermektedir (Örn., Bahadori vd., 2019). Yukarıda duygusal tükenme boyutunda da söz edildiği gibi kadınlar yeniliklere daha açık görünmektedir (Costa vd., 2001; Tatar, 2009). Bu durumda yeniliklere açık olan kadın psikolojik danışmanların duyarsızlaşma olasılıklarının görece düşük olduğu söylenebilir.

4.3. Sonuç ve Öneriler

Kadın psikolojik danışmanlarla gerçekleştirilen bu araştırmada tükenmişliğin üç ayrı boyutu ile MİKEDÖ'nün toplam ve altı alt boyut puanları arasında hesaplanan korelasyon katsayılarının neredeyse hepsinin anlamlı olduğu bulunmuştur. Regresyon sonuçlarına göre ise MİKEDÖ'den elde edilen toplam puan, tükenmişliğin üç alt boyutunu da açıklamaktadır. Tükenmişliğin Kişisel Başarı alt boyutu, KİÖ, YKOT ve YAO tarafından yordanmaktadır. Ayrıca Duygusal Tükenme alt boyutunun KFO alt boyutu, Duyarsızlama alt boyutunun ise İYEYÖ, KFO ve YAO boyutları tarafından yordandığı saptanmıştır. Bu durumda psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerini tükenmişliği yordadığı ve o nedenle psikolojik danışmanlara bu konuda eğitim ve destek verilmesinin işe yarayabileceği söylenebilir. Elde edilen bulgulara göre psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerini, özellikle YKOT'larını, öz farkındalıklarını artıran seminerler, hizmet içi eğitimler verilebilir.

Kişisel başarı alt boyutun yordanmasında psikolojik danışmanların YKOTlarının yordayıcılığı oldukça yüksek orandadır. Duygusal tükenme ve duyarsızlama boyutlarında ise KFO oldukça önemli görünmektedir. Bu nedenle psikolojik danışmanlara yönelik hizmetiçi eğitimlerde farkındalık temelli yaklaşımların etkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca mesleki dayanışma platformalarının etkin kullanılması kişisel gelişimi destekleyici grupların içerisinde yer almaları da farkındalıklarının artırılması noktasında etkili olabilir. Ayrıca kadın psikolojik danışmanların toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin farkındalıklarını da artırmak önemli görünmektedir. Tüm bunlar dikkate alındığında, psikolojik danışma programları geleceğin psikolojik danışmanlarını yetiştiriyorken öğrencilerin mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerini geliştirici çalışmalar yapmaları anlamlı olabilir. Özellikle YKOT ve KFO alanlarının geliştirilmesi için özel çaba gösterilmesi psikolojik danışman adaylarının gelecekte tükenmiş yaşamalarını önlemek için işe yarayabilir. Bu çalışma ile mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerin tükenmişliği yordadığı saptanmıştır. Bazı araştırmalar tükenmişlik ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamak için daha fazla araştırmaya gerek duyulduğu savunmaktadır (Örn., Lee vd., 2023). O nedenle psikolojik sağlamlık, öz bakım, öz şefkat, iyi oluş, öz saygı benzeri değişkenlerle benzeri çalışmalar yapılabilir. Tükenmişliği önleyebilmek için yapılabilecek etkinlikler için psikolojik danışmanların düşüncelerinin alındığı nitel çalışmalar da anlamlı olabilir. Diğer taraftan kadınların çoklu rolleri, toplumsal cinsiyet rolleri, duygusal emek düzeyi gibi değişkenler açısından tükenmişlik düzeyleri incelenebilir.

Çalışmamızda 121 kadın psikolojik danışmandan veri toplanmıştır. Her ne kadar bu Tabachnick & Fidell (2013)'in önerdiği minimum örneklem büyüklüğünü karşılasa da genellemeler yapabilmek adına daha büyük örneklem sayısı ile toplumsal cinsiyet rolleri, çoklu rol stresi, duygusal emek gibi değişkenleri aracı değişken olarak alan yapısal model testleri yapılabilir.Katılımcılardan tükenmişlikleri ile ilgili nitel veriler toplayarak elde edilen bulgular güçlendirilmesi anlamlı olabileceği için nitel soruların olmaması bu araştırma için bir sınırlılık olarak ele alınabilir. Gelecek nicel çalışmalarda hem tükenmişlik hem de mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerle ilgili nitel sorular aracılığı ile de veri toplanması düşünülebilir. Öte yandan bu araştırmanın bulgularının kadın psikolojik danışmanların mesleğe ilişkin kişisel eğilimlerinin, tükenmişlik yaşamalarını yordadığını göstermesinin alana önemli bir katkı olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Aarntzen, L., van der Lippe, T., van Steenbergen, E., & Derks, B. (2021). How individual gender role beliefs, organizational gender norms, and national gender norms predict parents' work-Family guilt in Europe. *Community, Work & Family, 24*(2), 120-142. https://doi.org/10.1080/13668803.2020.1816901

Agresta J. M. (2002). Role perceptions of school mental health personnel: Their unique and overlapping functions. Dissertation Abstracts International. *The Sciences & Engineering, 63*(5-A), 1993.

Akgün, A. (2022). Psikolojik danışmanların mesleki tükenmişlik düzeyleri ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Karma desen çalışması. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylul Üniversitesi.

Akyürek, M. İ. (2020). Öğretmenlerde tükenmişlik. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 1* (37), 35-47. https://dergipark.org.tr/tr/pub/zgefd/issue/54277/657574

Alver, B., Dursun, A., Zengin, Ö. & Aydınlı, F. (2018). Okul psikolojik danışmanlarının tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi (Bursa-Yıldırım Rehberlik ve Araştırma Merkezi Örneği). *International Journal of Education Technology and Scientific Researches,* 7, 76-187.

Anderson, R. (2015). Personal characteristics, school setting, school counselor tasks, and burnout relationships to school counselor self-advocacy. [Unpublished doctoral dissertation]. University of South Dakota ProQuest Dissertations & Theses, 3728854

Angelini, G. (2023). Big five model personality traits and job burnout: a systematic literature review. *BMC Psychology, 11,* 49. https://doi.org/10.1186/s40359-023-01056-y

American School Counseling Association (2020). State of the Profession 2020, 2020-State-of-the-Profession.pdf (schoolcounselor.org)

Bahadori, M., Ravangard, R., Raadabadi, M., Hosseini-Shokouh, S. M., & Behzadnia, M. J. (2019). Job stress and job burnout based on personality traits among emergency medical technicians. *Trauma Monthly, 24*(6), 24-31. https://doi.org/10.30491/TM.2019.104270.

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources Model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. https://doi:10.1108/02683940710733115

Bakker, A. B., Van Der Zee, K. I., Lewig, K. A., & Dollard, M. F. (2006). The relationship between the big five personality factors and burnout: A study among volunteer counselors. *The Journal of Social Psychology, 146*(1), 31–50. https://doi.org/10.3200/SOCP.146.1.31-50

Bardhoshi, G., Erford, B. T., & Jang, H. (2019). Psychometric synthesis of the Counselor Burnout Inventory. *Journal of Counseling & Development, 97*(2), 195–208. https://doi.org/10.1002/jcad.12250

Bardhoshi, G., & Um, B. (2021). The effects of job demands and resources on school counselor burnout: Self-efficacy as a mediator. *Journal of Counseling & Development, 99*(3), 289–301. https://doi.org/10.1002/jcad.12375

Barrio Minton, C. A., Gibson, D. M., & Wachter Morris, C. A. (2016). Evaluating student learning outcomes in counselor education. American Counseling Association.

Başören, M. (2005). Çeşitli değişkenlere göre rehber öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi.

Boden, M. T., Gala, S., & Berenbaum, H. (2013). Emotional awareness, gender, and peculiar body-related beliefs. Cognition and Emotion, 27(5), 942-951. https://doi.org/10.1080/02699931.2012.752720Boscarino, J. A., Figley, C. R., & Adams, R. E. (2004). Compassion fatigue following the September 11 terrorist attacks: a study of secondary trauma among New York City social workers. International Journal of Emergency Mental Health, 6(2), 57–66. PMCID: PMC2713725

British Association for Counselling and Psychotherapy (2017). Is counseling women's work? Is counselling women's work? (bacp.co.uk)

Burisch, M. (2002). A longitudinal study of burnout: The relative importance of dispositions and experiences. Work and Stress, 16(1), 1–17. https://doi.org/10.1080/02678370110112506

Camcı, Y. & Ercan, L. (2017). Psikolojik danışmanların kişilik özellikleri ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2017(9), 402-429.

Christensen, J. K., Dickerman, C. A., & Dorn-Medeiros, C. (2018). Building a consensus of the professional dispositions of counseling students. Journal of Counselor Preparation and Supervision, 11(1). https://digitalcommons.sacredheart.edu/jcps/vol11/iss1/2

Comings, J. P. (2023). Persistence: Helping adult education students reach their goals. In Review of Adult Learning and Literacy, Volume 7 (pp. 23-46). Routledge.

Cordes, C. L., Dougherty, T. W., & Blum, M. (1997). Patterns of burnout among managers and professionals: A comparison of models. Journal of Organizational Behavior, 18(6), 685–701. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199711)18:6<685::AID-JOB817>3.0.CO;2-U

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO Personality Inventory. Psychological Assessment, 4(1), 5–13. https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.5

Costa, P. T., Terracciano, A. & McCrae, R. R. (2001). Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings, Journal of Personality and Social Psychology, 81(2), 322-331. https://doi.org/10.1037//0022-3514.81.2.322

Council for Accreditation in Counseling and Related Educational Programs. (2009).

The CACREP 2009 Standards: Developing a Counselor Education Program Assessment. https://www.counseling.org/knowledge-center/vistas/by-subject2/vistas-education-and-supervision/docs/default-source/vistas/vistas_2010_article_23

Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs. (2015). 2016 CACREP standards. Author.

Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs. (2016). CACREP 2016 standards. http://www.cacrep.org/forprograms/2016-cacrep-standards/.

Çelik, M. (2017). Rehber öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi (Diyarbakır İli Örneği) [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Toros Üniversitesi.

Demir, R. & Murat, M. (2017). Öğretmen adaylarının mutluluk, iyimserlik, yaşam anlamı ve yaşam doyumlarının incelenmesi. OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 7(13), 347-378.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. Journal of Applied Psychology, 86, 499–512. https://doi:10.1037//0021-9010.86.3.499

Dönmez, K. & Sarı, T. (2021). Okul psikolojik danışmanlarında öz şefkat ile tükenmişlik arasındaki ilişkide umudun aracı rolünün incelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (59), 60-84. https://dergipark.org.tr/tr/pub/maeuefd/issue/64363/900347

Eagly, A. H., & Wood, W. (1999). The origins of sex differences: Evolution versus social structure. American Psychologist, 54, 408–423. https:// doi.org/10.1037/0003-066X.54.6.408

Earle, K. M. (2017). Burnout in NSW School Counsellors: Relationships between mindfulness, career-sustaining practices and work setting. Journal of Student Engagement: Education Matters, 7(1), 71-96. https://ro.uow.edu.au/jseem/vol7/iss1/5

Elder, C.L. (2021). Empathy and compassion as predictors of counselor burnout and resilience. [Unpublished doctoral dissertation]. Mercer University.

Engphaiboon, N. (2012). Personality traits and burnout among school mental health professionals. [Unpublished doctoral dissertation]. Murray State University

Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin uyarlanması. VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, 22-25 Eylül 1992, Hacettepe Üniversitesi, VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Düzenleme Kurulu ve Türk Psikologlar Derneği Yayını, Ankara.

Eryılmaz, İ., Uzunbacak, H. H. & Akçakanat, T. (2022). Sağlık çalışanlarında tükenmişlik: COVID-19 öncesinde ve sırasında kıyaslamalı bir araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2 (4), 641-656. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd/issue/73306/1148938

Evans, T. D., & Villavisanis, R. (1997). Encouragement exchange: Avoiding therapist burnout. The Family Journal, 5(4), 342–345. https://doi.org/10.1177/1066480797054013

Freudenberger, H. J. (1989). Burnout: Past, present, and future concerns. Loss, Grief & Care, 3(1–2), 1–10. https:// doi.org/10.1300/J132v03n01_01

Friedman, K. (2017). Counselor self-care and mindfulness. Contemporary Buddhism, 18(2), 321–330. https://doi.org/10.1080/14639947.2017.1373437

Fye, H. J., Kim, Y., & Rainey, J. S. (2022). Correlates of wellness, affective distress, and burnout among school counselors. Journal of Counseling & Development, 100(3), 308–318. https://doi.org/10.1002/jcad.12425

Fye, H. J., Cook, R. M., Baltrinic, E. R., & Baylin, A. (2020). Examining individual and organizational factors of school counselor burnout. The Professional Counselor, 10(2), 235–250. https://doi.org/10.15241/hjf.10.2.235

Garner, C. M., Freeman, B. J. & Lee, L. (2016). Assessment of student dispositions: The development and psychometric properties of the professional disposition competence assessment (PDCA). ACA Knowledge Center, 52, 1-14.

Garner, C., Freeman, B., Stewart, R., & Coll, K. (2020). Assessment of dispositions in program admissions: The Professional Disposition Competence Assessment—Revised Admission (PDCA-RA). The Professional Counselor, 10(3), 337–350. https://doi.org/10.15241/cg.10.3.337

Gençtanırım-Kurt, D., Kızıldağ, S., Demirtaş-Zorbaz, S. & Özer, A. (2015). Psikolojik danışman adaylarının duygusal farkındalık düzeylerinin belirleyicileri Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 5 (44), 15-24.

Gonzalez, T. C., Helm, H., & Edwards, L. I. (2019). An examination of resilience, compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction between men and women among trauma responders. North American Journal of Psychology, 21(1), 1-20.

Görgülü, B. D. & Kumova, F. (2023). Psikoterapistlerde duygusal tükenmişlikle başa çıkma mekanizmaları, kontrol odağı ve duygusal denge eğiliminin ilişkisi. ulakbilge, 80, 75–93. https://doi.org/10.7816/ulakbilge-11-80-06

Gülcan, A. & Nedim-Bal, P. (2014). Genç yetişkinlerde iyimserliğin, mutluluk ve yaşam doyumu üzerindeki etkisinin incelenmesi. Asya Öğretim Dergisi, 2(1(ÖZEL)), 41-52

Gündüz, B. (2012). Self-efficacy and burnout in professional school counselors. Educational Sciences: Theory and Practice, 12(3), 1761-1767.

Gürbüz, H., & Karapınar, M. (2014). Bankacılık sektöründe çalışanların tükenmişlik düzeylerinin Maslach kriterlerine göre ölçülmesi, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 10(23), 267-278.

Guthier, C., Dormann, C., & Voelkle, M. C. (2020). Reciprocal effects between job stressors and burnout: A continuous time meta-analysis of longitudinal studies. Psychological Bulletin, 146(12), 1146-1173. https://doi.org/10.1037/bul0000304.

Harker, R., Pidgeon, A. M., Klaassen, F., & King, S. (2016). Exploring resilience and mindfulness as preventative factors for psychological distress burnout and secondary traumatic stress among human service professionals. Work, 54(3), 631-637. https://doi.org/10.3233/WOR-162311

Hou, J.-M., & Skovholt, T. M. (2020). Characteristics of highly resilient therapists. Journal of Counseling Psychology, 67(3), 386–400. https://doi.org/10.1037/cou0000401

İkiz, E. (2010). Psikolojik danışmanların tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(2), 25-43

Jacobs, J. (2020). Self-Efficacy and burnout and their impact on school counselors. [Unpublished doctoral dissertation]. Walden University

Jennings, L., & Skovholt, T. M. (1999). The cognitive, emotional, and relational characteristics of master therapists. Journal of Counseling Psychology, 46(1), 3–11. https://doi.org/10.1037/0022-0167.46.1.3

Karal, E. & Atak, H. (2022). Ruh sağlığı çalışanları olarak okul psikolojik danışmanlarının tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi: Şırnak ili örneği. Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 5(1),51-67.

Khorfan, R., Hu, Y.Y., Agarwal, G., Eng, J., Riall, T., Choi, Ji, Are, C., Shanafelt, T., Bilimoria, K.Y., & Cheung, E.O. (2021). The role of personal accomplishment in general surgery resident well-being. Annals of Surgery, 274(1):12-17. https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004768.

Kesler, K. D. (1990). Burnout: A multimodal approach to assessment and resolution. Elementary School Guidance and Counseling, 24(4), 303–311

Killian, K. D. (2008). Helping till it hurts? A multimethod study of compassion fatigue, burnout, and self-care in clinicians working with trauma survivors. Traumatology, 14(2), 32-44. https://doi.org/10.1177/1534765608319083

Kim, J. J., Brookman-Frazee, L., Gellatly, R., Stadnick, N., Barnett, M. L., & Lau, A. S. (2018). Predictors of burnout among community therapists in the sustainment phase of a system-driven implementation of multiple evidence-based practices in children's mental health. Professional Psychology: Research and Practice, 49(2), 132–141. https://doi.org/10.1037/pro0000182

Kim, N., & Lambie, G. W. (2018). Burnout and implications for professional school counselors. The Professional Counselor, 8(3), 277–294. https://doi.org/10.15241/nk.8.3.277

Ko, H., & Lee, S. M. (2021). Effects of imbalance of self-and other-care on counselors' burnout. Journal of Counseling & Development, 99(3), 252-262.

https://doi.org/10.1002/jcad.12372

Korkut-Owen, F., Kelecioğlu, H. & Owen, D. W. (2014). Cinsiyetlere göre üniversitelerdeki onbir yıllık eğilim: Kariyer danışmanlığı için doğurgular. International Journal of Human Sciences, 11(1), 794-813. https://doi.org/10.14687/ijhs.v11i1.2845

Korkut-Owen, F., Tuzgöl Dost, M. & Çaykuş, E. T. (2022). Psikolojik sağlamlık ile mesleğe ilişkin kişisel eğilim arasındaki ilişkide öznel iyi oluşun aracı rolu. Milli Eğitim Dergisi, 51 (236), 3275-3298. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1051527

Korkut-Owen, F. (2021). Büyük Beşli Modeli ve psikolojik danışman adaylarının mesleğe ilişkin kişisel eğilimleri. IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (9), 80-99. https://doi.org/10.21733/ibad.827546

Korkut-Owen, F., Tuzgöl-Dost, M. & Bugay-Sökmez, A. (2018). Psikolojik danışman eğitiminde mesleğe ilişkin (profesyonel) kişisel eğilimi değerlendirme: Ölçek geliştirme çalışması, Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 8(49),173-191. http://pdrdergisi.org/index.php/pdr/article/view/536/464

Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. Work & stress, 19(3), 192-207. https://doi.org/10.1080/02678370500297720

Lambie, G.W. (2007). The contribution of ego development level to burnout in school counselors: implications for professional school counseling. Journal of Counseling & Development, 85, 82-88. https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2007.tb00447.x

Lamers, A., Toepper, M., Fernando, S. C., Schlosser, N., Bauer, E., Woermann, F., Driessen, M. & Beblo, T. (2019). Nonacceptance of negative emotions in women with borderline personality disorder: association with neuroactivity of the dorsal striatum. Journal of Psychiatry and Neuroscience, 44(5), 303-312. https://doi.org/10.1503/jpn.180077

Landon, T. J., Sabella, S. A., McKnight-Lizotte, M., & Bernacchio, C. (2021). Rehabilitation counselor supervisors' perceptions of counselor professional dispositions for rural service delivery. Rehabilitation Counseling Bulletin, 64(3), 145-157. https://doi.org/10.1177/0034355220940794

Lee, D., Nam, S., Jeong, J., Na, G. & Lee, J. (2023). Developing and validating a process model of counselor burnout: A serial mediation model. The Professional Counselor,13(3),162–176. https://doi.org/10.15241/dl.13.3.162

Lent, J. & Schwartz, R. (2012). The impact of work setting, demographic characteristics, and personality factors related to burnout among professional counselors Journal of Mental Health Counseling, 34 (4): 355–372. https://doi.org/10.17744/mehc.34.4.e3k8u2k552515166

Lerias, D., & Byrne, M. K. (2003). Vicarious traumatization: Symptoms and predictors. Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress, 19(3), 129–138. https://doi.org/10.1002/smi.969

Lin, Y.-N. (2012). Experiences of burnout, self-care, and recovery of female university counsellors in Taiwan. Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy, 46(3). https://cjc-rcc.ucalgary.ca/article/view/59270

Lucas, R.E., Diener, E., Grob, A., Suh, E.M., & Shao, L. (2000). Cross-cultural evidence for the fundamental features of extraversion. Journal of Personality and Social Psychology, 79:452–468. https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.3.452.

Malach-Pines, A., & Yafe-Yanai, O. (2001). Unconscious determinants of career choice and burnout: Theoretical model and counseling strategy. Journal of Employment Counseling, 38(4), 170-184. https://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2001.tb00499.x

Manker, E. E. (2022). The relationship between school counselor self-efficacy and burnout among professional school counselors. [Unpublished doctoral dissertation], Kansas State University.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. Annual Review of Psychology, 52, 397–422. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). Maslach burnout inventory manual. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Burnout. In G. Fink (Ed.), Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior (pp. 351–357). Elsevier Academic Press.

McCarthy, W. C., & Frieze, I. H. (1999). Negative aspects of therapy: Client perceptions of therapists' social influence, burnout, and quality of care. Journal of Social issues, 55(1), 33-50. https://doi.org/10.1111/0022-4537.00103

McCormack, H.M., MacIntyre, T.E., O'Shea, D., Herring, M.P. & Campbell, M.J. (2018). The prevalence and cause(s) of burnout among applied psychologists: A systematic review. Frontier Psychology. 9,1897. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01897

Merriman, J. (2015). Enhancing counselor supervision through compassion fatigue education. Journal of Counseling & Development, 93(3), 370–378. https://doi.org/10.1002/jcad.12035

Miller, T. J., Baranski, E. N., Dunlop, W. L., & Ozer, D. J. (2019). Striving for change: The prevalence and correlates of personality change goals. Journal of Research in Personality, 80, 10-16. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.03.010

Miller, S. M., Larwin, K. H., Kautzman-East, M., Williams, J. L., Evans, W. J., Williams, D. D., Abramski A. L. & Miller K. L. (2020). A proposed definition and structure of counselor dispositions. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 53(2), 117-130, https://doi.org/10.1080/07481756.2019.1640618.

Oishi, S., & Westgate, E. C. (2022). A psychologically rich life: Beyond happiness and meaning. Psychological Review, 129(4), 790. https://doi.org/10.1037/rev0000317

Oser, C. B., Biebel, E. P., Pullen, E., & Harp, K. L. (2013). Causes, consequences, and prevention of burnout among substance abuse treatment counselors: A rural versus urban comparison. Journal of Psychoactive Drugs, 45(1), 17-27. https://doi.org/10.1080/02791072.2013.763558.

Rand, D. G., Brescoll, V. L., Everett, J. A. C., Capraro, V., & Barcelo, H. (2016). Social heuristics and social roles: Intuition favors altruism for women but not for men. Journal of Experimental Psychology: General, 145(4), 389- 396. http://dx.doi.org/10.1037/xge0000154

Rosenberg, T., & Pace, M. (2006). Burnout among mental health professionals: Special considerations for the marriage and family therapist. Journal of marital and family therapy, 32(1), 87-99. https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2006.tb01590.x

Rokach, A. & Boulazreg, S. (2022). The COVID-19 era: How therapists can diminish burnout symptoms through self-care. Current Psychology, 41:5660–5677 https://doi.org/10.1007/s12144-020-01149-6

Rupert, P. A., & Kent, J. S. (2007). Gender and work setting differences in career-sustaining behaviors and burnout among professional psychologists. Professional Psychology: Research and Practice, 38(1), 88-96. https://doi.org/10.1037/0735-7028.38.1.88

Sabella, S. A., Landon, T. J., McKnight-Lizotte, M., & Bernacchio, C. P. (2020). How do supervisors assess and develop professional dispositions among counselors in vocational rehabilitation agencies? A qualitative inquiry. The Clinical Supervisor, 39(1), 106-127.

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. Journal of Organizational Behavior, 25(3), 293–315. https://doi.org/10.1002/job.248

Seidler, A., Thinschmidt, M., Deckert, S., Then, F., Hegewald, J., Nieuwenhuijsen, K., & Riedel-Heller, S. G. (2014). The role of psychosocial working conditions on burnout and its core component emotional exhaustion – A systematic review. Journal of Occupational Medicine and Toxicology (London, England), 9(1), 10. https://doi.org/10.1186/1745-6673-9-10

Severiens, S. & ten Dam G. (2012). Leaving college: A gender comparison in male and female dominated programs, Research in High Education, 53, 453–470. https://doi.org/10.1007/s11162-011-9237-0

Shirom, A. (2003). Job-related burnout: A review. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), Handbook of occupational health psychology (pp. 245–264). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/10474-012

Skinner, A. (2021). Mothers in academia and their unique needs: Navigating multiple roles while maintaining personal wellbeing. [Unpublished doctoral dissertation]. Texas Woman's University, Teksas.

Skovholt, T.M., & Trotter-Mathison, M. (2011). the resilient practitioner: Burnout prevention and self-care strategies for counselors, therapists, teachers, and health professionals, Second Edition (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203893326

Sprang, G., Clark, J. J., & Whitt-Woosley, A. (2007). Compassion fatigue, compassion satisfaction, and burnout: Factors impacting a professional's quality of life. Journal of Loss and Trauma, 12(3), 259–280. https://doi.org/10.1080/15325020701238093

Spurgeon, S. L., Gibbons, M. M., & Cochran, J. L. (2012). Creating personal dispositions for a professional counseling program. Counseling & Values, 57(1), 96–108. https://doi.org/10.1002/j.2161-007X.2012.00011.x.

Stamm, B.H. (2010). The Concise ProQOL Manual, 2nd Ed. Pocatello, ID: ProQOL.org. The-Concise-ProQOL-Manual.pdf (ilworkforceacademy.com)

Star, K.L. (2013). The relationship between self-care practices, burnout, compassion fatigue, and compassion satisfaction among professional counselors and counselors-in-training. [Unpublished doctoral dissertation]. Kent State University.

Stephan, J. B. (2005). School environment and counselor resources: A predictive model of school counselor burnout. [Unpublished doctoral dissertation]. University of North Carolina at Greensboro.

Swank, J. M., & Lambie, G. W. (2012). The assessment of CACREP core curricular areas and student learning outcomes using the counseling competencies scale. Counseling Outcome Research and Evaluation, 3(2), 116-127. https://doi.org/10.1177/21501378124525

Swider, B.W., & Zimmerman, R.D. (2010). Born to burnout: A meta-analytic path model of personality, job burnout, and work outcomes. Journal of Vocational Behavior. 76:487–506. https://doi.org/ 10.1016/j.jvb.2010.01.003

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). Using Multivariate Statistics (7th ed.). Pearson.

Tatar, A. (2009). Beş Faktör Kişilik Modeline dayalı olarak sporcu kadın ve erkeklerin kişilik profillerinin karşılaştırılması, HÜ. Spor Bilimleri Dergisi, 20 (2), 70–79.

Thompson, I., Amatea, E., & Thompson, E. (2014). Personal and contextual predictors of mental health counselors' compassion fatigue and burnout. Journal of Mental Health Counseling, 36(1), 58–77. https://doi.org/10.17744/mehc.36.1.p61m73373m4617r3

Tiwari, A., Saraff, S., & Nair, R. (2020). Impact of emotional labor on burnout and subjective well being of female counselors and female teachers. Journal of Psychosocial Research, 15(2), 523-532. https://doi.org/10.32381/JPR.2020.15.02.1

Urdang, E. (2010) Awareness of self—a critical tool, Social Work Education, 29:5, 523-538, https://doi.org/10.1080/02615470903164950

Valian, V. (2014). Interests, gender, and science. Perspectives on Psychological Science, 9(2), 225– 230. https://doi.org/10.1177/1745691613519109

Vergara, M. B. (1999). Multiple role stress, burnout and purpose in life among female counselors. Philippine Journal of Psychology, 32(2), 105-126.

Wilkerson, K., & Bellini, J. (2006). Intrapersonal and organizational factors associated with burnout among school counselors. Journal of Counseling & Development, 84(4), 387-506. https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2006.tb00428.x

Yam, F. C. (2018). Psikolojik danışmanların tükenmişlik düzeyleri, iş doyumu/mesleki memnuniyet düzeyleri ve psikolojik danışma öz yeterlikleri: Türkiye'de yapılmış araştırmaların incelenmesi. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, (70), 110-131.

Yükseköğretim Kurulu Lisans Atlası (2024). Rehberlik ve psikolojik danışmanlık programı bulunan tüm üniversiteler rehberlik ve psikolojik danışmanlık programı bulunan tüm üniversiteler | YÖK Lisans Atlası (yok.gov.tr)

Zellars, K.L., Perrewe, P.L., & Hochwarter, W.A. (2000). Burnout in health care: The role of the five factors of personality. Journal of Applied Social Psychology. 30,1570–1598. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02456.x.

Zimmerman, R.D. (2008). Understanding the impact of personality traits on individuals' turnover decision: A meta-analytic path model. Personnel Psychology, 61, 309–348. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2008.00115.x.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Studies indicate that all counselors must protect themselves from burnout in order to be effective. Maslach and Leiter (2016) define burnout as "a psychological syndrome that occurs as a long-term response to work-related interpersonal stress sources." In the Maslach Burnout Inventory developed by Maslach and Jackson (1981), burnout has three dimensions: emotional exhaustion, desensitization, and a decrease in the sense of personal accomplishment. The sources of burnout among counselors are addressed in three groups: demographic (age, years of work, level of school, etc.), personal (personality traits, coping skills, etc.), and institutional (long working hours, excessive work, excessive number of students, etc.) (Wilkerson & Bellini, 2006). Although there are few studies on the relationship between individuals' personality traits and burnout, studies show that individuals' personalities are one of the most important predictors of the burnout they will experience (Guthier et al., 2020; McCormack et al., 2018). Swider and Zimmerman (2010) found that the source of burnout may not be external to individuals but rather stem from their internal characteristics. Burnout is predicted by psychological structures such as emotional balance and some coping mechanisms (Görgülü & Kumova, 2023), and self-efficacy (e.g., Gündüz, 2012; Jacobs, 2020). There are also meta-analysis studies showing that there is a significant relationship between the dimensions of the Five Factor Model (Costa & McCrae, 1992) and burnout (Angelini, 2023). One of the concepts related to individuals' personality traits is professional disposition. In addition to those who consider professional disposition as a tendency to behave in a certain way in counseling-related environments, mood, temperament (Barrio-Minton et al., 2016), there are also those who consider it as attitudes, personal characteristics, interpersonal relationships, and ethical behaviors (Landon et al., 2021). In a study examining psychological counseling programs, it was determined that the most expected professional dispositions from graduate-level counseling students were openness to development, self-awareness and awareness of others, emotional stability, honesty, flexibility, compassion, and personal style (Christensen et al., 2018).

Although definitions and research have been made on the burnout of counselors (e.g., Bardhoshi & Um, 2021; Fye et al., 2020; Kim et al., 2018; Maslach & Leiter, 2016; Malach-Pines & Yafe-Yanai, 2001), studies conducted to understand the detailed structure of burnout are still considered limited (Lee et al., 2023). Therefore, based on the results of the studies in the literature, this study sought to answer the question of whether the professional disposition of female counselors related to the profession predict their burnout.

Method

Since the relationship between the professional disposition of counselors and their burnout was examined in this study, the relational survey model, which is one of the quantitative research methods, was used. Since the proportion of women among counselors is high, data was collected from female counselors in this study. 121 female counselors were reached online and data were collected using the Maslach Burnout Inventory, the Professional Disposition Scale for Counselors (PDSC) and the Personal Information Form. Regression analysis was used in the analysis of the data.

Results and Discussion

Almost all of the correlation coefficients calculated between the three separate dimensions of burnout and the total and six sub-dimensions of the PDSC were found to be significant. According to the regression analysis results, the total score obtained from the PDSC predicts all three sub-dimensions of burnout.

The Personal Accomplishment sub-dimension of burnout is predicted by the Care for Interpersonal Relations, Positive Attitudes Towards Life and Openness to New Experiences sub-dimensions. When considered in terms of Care for Interpersonal Relations, it is understood that those who are careful about interpersonal relationships have better feelings of personal accomplishment. According to the literature, extroverted individuals with good interpersonal relationships experience less burnout because they can form interpersonal bonds and experience more positive emotions (Clark & Watson, 1999; Lucas et al., 2000). The predictive value of Positive Attitudes Towards Life for personal success is higher than the predictive value of the total scale score. Considering that female counselors have more life satisfaction (Demir & Murat, 2017), altruism (Rand et al., 2016), and optimism (Gülcan & Nedim-Bal, 2014), these concepts are closely related to Positive Attitude Towards Life. In this case, it can be said that a more positive outlook on life has a great impact on the sense of personal success. Since individuals with a high Openness to New Experiences disposition are curious, these characteristics protect them from discomfort (Zimmermen, 2008) and burnout (Angelini, 2023).

The Emotional Exhaustion sub-dimension is predicted by the Self-Awareness sub-dimension. The emotional exhaustion predictive value of the Self-Awareness sub-dimension is higher than the total scale score. It includes the individual's self-awareness, being aware of their feelings, thoughts, needs, accepting them, and behaving in a way that will meet their needs. In the literature, the role of self-awareness in reducing burnout is generally mentioned (Rokach & Boulazreg, 2022; Rupert & Kent, 2007), and the protective aspect of self-awareness from burnout (Friedman, 2017).

The Desensitization sub-dimension is predicted by the dimensions of Being Oriented to People and Helping, Self-awareness, and Being Open to New Experiences. In terms of predictive value, it is understood that the Being Oriented to People and Helping disposition alone predicts desensitization as much as the total score, while the Self-awareness disposition predicts desensitization more than the total score. In a study conducted with mental health counselors, it was determined that the pleasure derived from helping others predicted burnout, and those who enjoyed helping others experienced less burnout (Thompson et al., 2014). It is understood that desensitization decreases with increasing self-awareness. Urdang (2010) states that burnout can be prevented as self-awareness increases. As in the emotional exhaustion dimension, self-awareness is also important in the desensitization dimension, and as counselors' self-awareness increases, their desensitization, and therefore their burnout, decreases. According to the findings, desensitization decreases with being more open to new experiences. There are research results showing that being open, one of the dimensions of BKK, is associated with lower burnout (Angelini 2023; Engphaiboon, 2012). As a result, the professional disposition of counselors predicts their burnout. Therefore, it can be said that providing training and support to counselors in this regard may be useful.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1784-1799

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1784-1799

Research Article

Yapay Zekaya ve Dersine Yönelik Tutum Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Attitude Scale Towards AI and AI Course: Adaptation to Turkish, Validity and Reliability Study

Ali İhsan Benzer [1], Suat Ünal [2], Emine Kurnaz Yaşar [3], Nihan Kalyoncu Konuk [4]

[1]Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, alibenzer@mku.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-5032-7058)
[2]Prof. Dr., Trabzon Üniversitesi, suatunal@trabzon.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-0495-8385)
[3]Doktora Öğrencisi, Trabzon Üniversitesi, emine_kurnazyasar21@trabzon.edu.tr, (https://orcid.org/0009-0005-0243-4886)
[4]Doktora Öğrencisi, Trabzon Üniversitesi, nihankalyoncu@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-1287-3370)

Geliş Tarihi: *28.10.2024* ***Kabul Tarihi:*** *30.04.2025*

ÖZ

Son yıllarda yapay zeka teknolojilerinin hayatımızın her alanında daha fazla yer bulmasıyla birlikte, Türkiye de dahil olmak üzere birçok ülkede yapay zekaya yönelik dersler ortaokul ve lise müfredatlarına dahil edilmeye başlanmıştır. Bu çalışmanın amacı, Suh ve Ahn (2022) tarafından ortaokul ve lise öğrencileri için geliştirilen, orijinal adı "Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği" olan ölçme aracını Türkçeye uyarlamak ve ölçekle ilgili psikometrik değerleri ortaya koymaktır. Ölçeğe yönelik analizler için toplam 432 öğrenciden elde edilen veriler kullanılmıştır. SPSS ve AMOS paket programları kullanılarak veri analiz işlemleri yapılmıştır. Faktör analizleri sayesinde ölçeğin üç faktörlü modeli test edilmiş ve doğrulanmıştır. Çalışma kapsamında madde-toplam korelasyonları, Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ve %27`lik alt ve üst grup ortalama farkları incelenmiştir. Toplam 22 maddeden oluşan Türkçeye uyarlanmış ölçeğin tümü için güvenirlik katsayısı 0.91 olarak hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizleri sonucu elde edilen uyum indeks değerlerinin yeterli düzeyde olduğu görülmüştür. Yapılan analizler sonucu, ölçeğin Türkçeye uyarlanan formunun yapay zekâya ve dersine yönelik tutumu ölçmek için uygun psikometrik özelliklerde, geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka, tutum, ortaokul öğrencileri, lise öğrencileri, ölçek uyarlama.

ABSTRACT

In the last few years, with the increasing adoption of artificial intelligence technologies in all areas of our lives, many countries, including Turkiye, have begun to incorporate courses on artificial intelligence into middle and high school curricula. The purpose of this study is to adapt the measurement tool originally titled "Attitude Toward Artificial Intelligence Scale" developed by Suh and Ahn (2022), for Turkish students and to determine the scale`s psychometric properties. Data obtained from a total of 432 students were processed for the scale`s validity and reliability analyses. The analyses were conducted using SPSS and AMOS software. As a result of factor analyses, the three-factor model of the scale was tested and validated. Within the scope of reliability and item analysis, item-total correlations, Cronbach's alpha reliability coefficient, and mean differences between the upper and lower 27% groups were examined.

The reliability coefficient for the Turkish adaptation of the scale consisting of 22 items was calculated as 0.91. The fit indices calculated from the confirmatory factor analyses were found to be at an adequate level. As a result of the conducted analyses, it was found that the Turkish-adapted form of the scale possesses sufficient psychometric properties to validly and reliably measure attitudes toward artificial intelligence and the associated course.

Keywords: Artificial intelligence, attitude, middle school students, high school students, scale adaptation.

GİRİŞ

Dijital teknolojilerin gelişimi ile birlikte dijital beceri ve yetkinliklerin öğretimi önemli hale gelmiştir. Erken yaşlardan itibaren çocukların temel dijital becerileri geliştirilmeli ve dijital okuryazar bireyler haline gelmeleri sağlanmalıdır. Son yıllarda dijital teknolojiler arasında önemli bir yer edinen Yapay Zeka (YZ) insanların yaşamlarını köklü bir şekilde dönüştürme potansiyeline sahiptir. YZ, sağlıktan eğitime, ulaşımdan finansa kadar geniş bir yelpazede devrim niteliğinde iyileştirmeler sunmaktadır. Örneğin YZ, sağlık alanında hastalıkların erken teşhisi, ulaşımda otonom araç, finans alanında yatırım danışmanlığı gibi birçok alanda kritik bir rol oynamaktadır. Diğer yandan YZ, bireylerin günlük hayatı içerisine iyice girerek hayatı daha verimli, güvenli ve kişiselleştirilmiş hale getirmiştir. Kişisel asistanlar, akıllı ev sistemleri, öneri algoritmaları ve sağlık takip cihazları gibi uygulamalar, günlük rutinleri kolaylaştırmış, bireylerin zaman kazanmasına ve daha iyi kararlar almasına yardımcı olmuştur. Bu nedenle, YZ günümüzde hem günlük hayatta hem de iş hayatında vazgeçilmez bir teknoloji haline gelmiştir.

YZ, insan düşünme süreçlerini taklit ederek, bu süreçleri bilgisayar sistemleri aracılığıyla gerçekleştiren teknolojiye verilen genel bir isimdir. YZ'nin kavramsal temelleri 1950'lerde, özellikle Alan Turing'in makine zekası üzerine öncü çalışması ve bir makinenin zeki davranış sergileme yeteneğini değerlendirmek için geliştirdiği Turing Testi'nin formüle edilmesiyle atılmıştır (Bartneck vd., 2021). "Yapay zeka" terimi ilk kez 1956'daki Dartmouth Konferansı'nda kullanılmış ve bir araştırma alanı olarak ortaya çıkmıştır (McCorduck vd., 1977). İçeriğinin sürekli yenilenmesi ve disiplinler arası bir niteliğe sahip olması sebebiyle, YZ kavramının tanımlanması zordur. Bu alana farklı disiplinlerdeki araştırmacılar katkı sağladıkları için YZ`nin tanımı ve sahip olması gereken özellikler zamanla değişmiştir (Bartneck vd., 2021). Bugüne değin YZ için farklı tanımlar ortaya atılmıştır. Örneğin Coppin'e (2004) göre YZ; makinelerin yeni koşullara uyum sağlama, ortaya çıkan sorunlarla başa çıkma, sorunları çözme ve genel olarak zeka gerektiren çeşitli görevleri yerine getirme yeteneğidir. McCarthy (2007) YZ`yi; insan benzeri zeki makineler- özellikle zeki bilgisayar programları- yaratma bilimi veya mühendisliği olarak ifade etmiştir. Nabiyev (2012) YZ`yi; bir makinenin insana ait çözüm yolları bulma, anlama ve anlamlandırma, genelleme ve geçmiş deneyimler vasıtasıyla öğrenme gibi mantık gerektiren süreçlere ilişkin görevleri yerine getirme yeteneği şeklinde tanımlamıştır. Zhai vd. (2021) ise YZ`yi; sorunları görebilen, algılayabilen, öğrenebilen, yanıt verebilen ve çözebilen makineler olarak adlandırmaktadır.

2000'lerin başından itibaren, büyük veri ve gelişmiş bilgisayarlar sayesinde YZ uygulamaları hızla ilerlemiş, eğitimin de içinde olduğu birçok disiplindeki araştırmacının dikkatini çekmiştir. YZ teknolojileri ve eğitim alanındaki çalışmalara bakıldığında; önemli bir çoğunluğunun YZ`nin bir öğrenme-öğretme aracı olarak kullanıldığı çalışmalar olduğu görülmektedir (Chen vd., 2020; Yeşilyurt vd., 2024). Bu çalışmalar incelendiğinde; YZ`nin, öğrencilere daha keyifli ve kapsayıcı bir öğrenme deneyimi sunmak (Liang, 2020), öğrencilerin öğrenmesini ve bilgilerin kalıcılığını artırmak (Mikropoulos & Natsis, 2011; Wartman & Combs, 2018), öğrencileri motive etmek (Pokrivcakova, 2019; Rus vd., 2013), kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları oluşturmak (Pokrivcakova, 2019), öğrenme güçlüğü olan öğrencileri desteklemek (Almufareh vd., 2023) gibi birçok amaç için kullanıldığı görülmektedir. Öte yandan, YZ öğretimine yönelik çalışmalar ise oldukça sınırlıdır.

YZ öğretimi, bireylerin yapay zeka teknolojilerini nasıl anlayacakları ve kullanacakları konusunda geliştirilmeleri sürecini ifade eder. YZ`ye yönelik bir öğretimin içeriğinde; YZ'nin temel ilkeleri, YZ sistemlerinin nasıl programlanacağı, YZ uygulamalarının nasıl tasarlanacağı ve geliştirileceği gibi konular yer alır (MEB, 2023b). YZ öğretimi; ekonomik büyümenin, gelecekteki işgücü gelişiminin ve küresel rekabet gücünün itici gücü olarak kabul edilmektedir (Çetindamar vd., 2022; Sestino & De Mauro, 2022). Dördüncü Sanayi Devriminin belirlenmesinde muhtemelen insanların YZ ile aralarındaki ilişki büyük rol oynayacaktır (ETRI, 2019). Yakın zamana kadar, YZ öğretimi hem dünyada hem de ülkemizde üniversite düzeyinde lisans ve lisansüstü programlarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar, bir bireyin gelecekte başarılı olabilmesi için erken yaşlarda yapay zekayla ilgili bilgi, beceri ve tutumlarla donatılması gerektiğini ifade etmişlerdir (Miao vd., 2021; Wang & Cheng, 2021). Ancak son yıllarda YZ teknolojilerinin günlük yaşamın tüm alanlarında kullanımının yaygınlaşmasıyla, araştırmacılar tarafından YZ öğretiminin ortaokul ve liselerde de verilmesi gerektiği görüşü benimsenmiştir (Pedro vd., 2019; Su vd., 2023). Bu nedenle Amerika Birleşik Devletleri, Singapur, Avrupa Birliği ülkelerinin de içinde olduğu birçok ülke, YZ öğretimini K-12 müfredatlarına aktif şekilde dahil etmeye başlamışlardır (Su vd., 2023). Erken yaşlarda verilen YZ öğretimi, YZ okuryazarlığını da teşvik ederek, bireyleri yalnızca dijital geleceğe hazırlamakla kalmaz, aynı zamanda teknolojik gelişmeleri anlayan ve etkili bir şekilde yararlanan bir bilgi toplumunun oluşmasını da destekler.

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığınca ilgili paydaşların katkılarıyla "Ulusal Yapay Zeka Stratejisi 2021-2025" başlıklı eylem planı hazırlanmış ve plan 2021 yılında yürürlüğe girmiştir (Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı, 2021). Bu eylem planının amaçlarından biri; YZ uzmanları yetiştirmek ve alanda istihdamı artırmaktır. Bu amaçla MEB ve YÖK`e bazı sorumluluklar yüklenmiştir (Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı, 2024). Sorumluluk kapsamında YÖK tarafından YZ alanında ön lisanstan lisansüstü düzeye kadar çeşitli programlar açılmıştır (Anadolu Ajansı, 2024). MEB ise belirlenen eylem planı kapsamında ortaokullarda YZ`ye yönelik bir dersi müfredata eklemiştir (MEB, 2023a, 2023b). Geçmişe bakıldığında; Türkiye`de MEB`e bağlı devlet okullarında YZ ile ilgili ilk dersin 2020 yılında Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri`nde verilmeye başlandığı görülmektedir. Bu liselerdeki Bilişim Teknolojileri alanı çerçeve öğretim programına "Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi" dersi eklenmiştir (MEB, 2020). Meslek liseleri haricindeki diğer devlet okullarında 2023 yılından önce YZ ile ilgili herhangi bir ders bulunmamaktaydı. Ancak YZ ile ilgili bilgiler, bu tür liselerde yer alan "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersi kapsamında bir ünite veya konu bağlamında kısmen verilmekteydi (MEB, 2023c). Ortaokullarda ise şimdiye kadar ele alınmayan bu konu, 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren 7 ve 8. sınıflarda "Yapay Zeka Uygulamaları" isimli seçmeli bir dersle müfredata girmiştir (MEB, 2023a, 2023b). Bu dersle, öğrencilerin YZ teknolojilerini anlamaları, amacına uygun ve etkili bir şekilde kullanmaları ve hatta ürün tasarlamaları amaçlanmıştır (MEB, 2023b).

Öğrencilerin YZ`ye yönelik tutumları, YZ öğretimi açısından kritik bir öneme sahip olup; YZ teknolojilerini anlamalarını, benimsemelerini ve uygulama yetkinliklerini doğrudan etkileyebilir. Çünkü tutum öğrencinin öğrenmeye olan niyetiyle yakından ilişkilidir ve öğrencilerin tutumları akademik başarıyı ve derse katılımı etkiler (Sölpük, 2017). Psikolojinin temel kavramlarından biri olan tutum, bireyin bir olay ya da durumla ilgili iyi-kötü ya da istenen-istenmeyen olduğuna ilişkin düşüncesidir (Bizer vd., 2006). Öğrenmeye yönelik olumlu tutuma sahip olan öğrenciler öğrenmeye daha isteklidir. Dolayısıyla öğrencilerin öğrenme beklentilerini karşılamak ve onlara tercihleriyle uyumlu bir öğretim süreci yaşatmak için tutumlarının belirlenmesi gerekmektedir. Öğrencilerin tutumlarının belirlenmesi müfredat geliştiricilere ve öğretmenlere daha etkili bir öğretim planlamaları için yardımcı olacaktır (Chen vd., 2018; Dunlap, 1990). Öğrencilerin YZ`ye ilişkin tutumlarının YZ`yi benimsemelerinde etkisi büyüktür (Schepman & Rodway, 2020). Bu bakımdan okullarda YZ öğretiminin etkili bir

şekilde gerçekleştirilebilmesi için, öğrencilerin YZ`ye yönelik tutumlarının belirlenmesine ihtiyaç vardır (Suh & Ahn, 2022).

Öğrencilerin YZ`ye yönelik tutumlarını belirlemeyi ve tutum ölçeği geliştirmeyi amaçlayan literatürdeki çalışmalar incelendiğinde; genellikle lisans ve lisansüstü düzeydeki öğrencilere yönelik yürütüldükleri görülmektedir (Örn. Banaz & Maden, 2024; Jang vd., 2022; Kum, 2023; Lukić vd., 2023; Mantello vd., 2023; Pokrivcakova, 2023; Sindermann vd., 2021; Stewart vd., 2023). Dolayısıyla bu çalışmalarda veri toplama aracı olarak kullanılan tutum ölçeklerinin 18-25 yaş arası öğrenci grubuna uygun şekilde hazırlanmış olduğu söylenebilir. Türkiye`nin de dahil olduğu birçok ülkede son yıllarda YZ dersi ortaokul ve lise müfredatlarına eklenmeye başlanmıştır (Su vd., 2023). Dolayısıyla bu öğrencilerin YZ ve öğretimine yönelik tutumlarını belirlemek için, onların gelişim düzeylerine uygun ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. İlgili alanyazının incelenmesi sonucunda, uluslararası literatürde K-12 düzeyinde öğrencilerin YZ ve dersine ilişkin tutumları ölçmek için geçerlik ve güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiş sadece bir ölçeğe (Suh & Ahn, 2022) rastlanırken, Türkiye' de bu düzeyde aynı amaçlı herhangi bir tutum ölçeğine rastlanmamıştır. Bu çalışma ile Suh ve Ahn (2022) tarafından ortaokul ve lise öğrencileri için geliştirilen, Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği`nin Türkçeye uyarlanması amaçlanmaktadır. Gerçekleştirilen çalışma ile ulusal alanyazındaki boşluğun giderilmesi ve alanyazına katkı sağlanması planlanmaktadır.

YÖNTEM

Suh ve Ahn (2022) tarafından ortaokul ve lise öğrencileri için geliştirilen, Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği`ni Türkçeye uyarlamayı amaçlayan bu çalışma nicel betimsel bir araştırmadır (Karasar, 2016). Katılımcılara ilişkin detaylı bilgiler, veri toplama aracı, ölçeğin Türkçeye uyarlanması süreci, veri toplama süreci ve analiz bilgileri aşağıda sunulmuştur.

2.1. Katılımcılar

Çalışmanın örneklemini, YZ ile ilgili bilgi sahibi ve gönüllü 432 ortaokul ve lise öğrencisi oluşturmuştur. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) için 216 öğrenci, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) için ise 216 öğrencinin verileri kullanılmıştır. Katılımcıların % 39.6`sı erkek, % 60.4`ü kız öğrencilerdir. Katılımcıların cinsiyet ve sınıf bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Katılımcı Bilgileri

Veri Setleri	Sınıf	Erkek	Kız	Toplam
Veri seti I (AFA)	7	27	42	216
	8	35	45	
	9	7	17	
	10	11	25	
	11	2	5	
Veri seti II (DFA)	8	39	50	216
	9	6	21	
	10	16	26	
	11	28	30	
	Toplam	**171**	**261**	**432**

2.2. Veri Toplama Aracı

2.2.1. Orijinal Ölçme Aracı

Çalışmada, Suh ve Ahn`ın (2022) ortaokul ve lise öğrencilerinin YZ`ye yönelik tutumlarını incelemek amacıyla geliştirdiği Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği esas alınmıştır. Özgün ölçeğin çalışma grubunu Güney Kore'nin Seul kentinde bulunan ortaokul ve liselerde öğrenim gören 305 öğrenci oluşturmuştur. Bu gruplardan toplanan verilere sırasıyla AFA ve DFA uygulanmıştır. AFA işlemi nihayetinde toplam varyansın % 68'ini açıklayan 26 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Ölçek, "Bilişsel", "Duyuşsal" ve "Davranışsal" olmak üzere üç boyuttan oluşan bir yapıya sahiptir. Ölçeğin alt faktörleri olan davranışsal boyutta 12, duyuşsal boyutta 10 ve bilişsel boyutta 4 madde yer almaktadır. Ölçek, "Kesinlikle Katılmıyorum (1)" ile "Kesinlikle Katılıyorum (5)" arasında değerler alabilen beşli Likert tipindedir. Maddelerin tamamı olumlu önermeler içermektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0.90`ın üzerindedir (davranışsal boyut için 0.96, duyuşsal boyut için 0.92 ve bilişsel boyut için 0.91). Ölçeğin alt faktörleri için Cronbach alfa değerleri davranışsal için 0.96, duyuşsal için 0.92 ve bilişsel için 0.90 olarak hesaplanmıştır. DFA sonucu $\chi 2$= 2,645.68 ve *df*= 325 olduğu bulunmuştur. Uyum indeksleri RMSEA (0.075), SRMR (0.047), TLI (0.928), CFI (0.937) olarak hesaplanmış ve uyum iyiliğini sağladığı bulunmuştur. Sonuç olarak, tüm bu analiz çalışmaları göz önüne alındığında, ölçeğin ortaokul ve lise öğrencilerinin yapay zekaya yönelik tutumlarını değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu rapor edilmiştir (Suh & Ahn, 2022).

2.2.2. Ölçeğin Türkçeye Uyarlanması ve Verilerin Toplanması

Çalışma için gerekli etik kurul izni Trabzon Üniversitesi`nden alınmıştır (17.05.2024 tarihli ve 2024-5/2.21 sayılı belge). Çalışma boyunca etik ve yasal standartlara sıkı sıkıya uyulmuştur. Ölçeği Türkçeye çevirmek, uyarlamak ve doğrulamak için orijinal yazardan (Suh & Ahn, 2022) e-posta yoluyla izin alınmıştır. Çalışmaya tüm katılımcılar gönüllülük esasına göre katılmıştır. Katılımcılara anketin uygulaması öncesinde, araştırmanın amacı ve doğası hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

Ölçek uyarlama sürecinin ilk aşaması çeviri aşamasıdır (Hambleton & Patsula, 1998). Bu aşamada orijinal ölçek, Türkçe ve İngilizceyi iyi bilen, YZ hakkında bilgi sahibi olan dört uzman tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Ayrıca çeviri sürecinde maddelerin kültürel açıdan uygunluğuna da dikkat edilmiştir. Ardından Türkçeye çevrilmiş ölçek, incelemesi için bir Türkçe dil uzmanına gönderilmiştir. Gerekli düzeltmeler yapılarak çeviri süreci tamamlanmıştır. Bu aşamanın ardından Hambleton ve Patsula'nın (1998) da önerdiği gibi; Türkçeye çevrilmiş ölçek, farklı iki dil uzmanı tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiş ve orijinal ölçek maddeleriyle olan tutarlılıkları incelenmiştir. Geri çeviri sonucu oluşan formdaki maddeler ile ölçeğin orijinal formunda yer alan maddelerin uyumlu olduğu görülmüştür. Taslak ölçekteki maddelerin anlaşılabilirliği ve tamamlanma süresinin tespiti için 20 ortaokul öğrencisiyle ön çalışma gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin sonuna "*Anlamakta güçlük çektiğiniz sorular varsa lütfen belirtiniz*" gibi bir soru eklenerek problemli maddelerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Geri bildirimler doğrultusunda herhangi bir maddenin anlaşılması ile ilgili sorun yaşanmadığı belirlenmiştir. Çalışmada pilot uygulamadan elde edilen veriler kullanılmamıştır. Türkçeye uyarlanmış ölçeğin son şeklini vermek ve geçerlik-güvenirlik çalışmalarını yapmak için YZ ile ilgili bilgi sahibi, gönüllü 432 ortaokul ve lise öğrencisine ölçek uygulanarak veriler toplanmıştır. Örneklem verilerinin yarısı AFA, diğer yarısı ise DFA için kullanılmıştır.

2.3. Veri Analizi

Orijinal ölçek, beşli Likert tipinde olduğu için Türkçe uyarlaması da aynı şekilde korunmuştur. Düzeyleri belirlemek için sırasıyla "*Kesinlikle Katılmıyorum (1)*", "*Katılmıyorum (2)*", "*Kararsızım (3)*", "*Katılıyorum (4)*" ve "*Tamamen Katılıyorum (5)*" seçenekleri

kullanılmıştır. Ölçekteki tüm maddeler orijinal ölçekte olduğu gibi olumludur. Ölçek maddeleri 1 ile 5 arası puanlanmıştır. Toplanan verilerin analizlerinde SPSS ve AMOS yazılımları kullanılmıştır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması için veriler üzerinde AFA işlemi, temel bileşen analizi ve varimax döndürme tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenirlik ve madde analizi çalışmaları kapsamında madde-toplam korelasyonları, Cronbach alpha (α) ve %27`lik alt ve üst grup ortalama farkları incelenmiştir. Ayrıca elde edilen yapıya ilişkin DFA işlemi de yapılmıştır.

BULGULAR

Analizlerden önce verilerin faktör analizine uygunluğu araştırılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonucu elde edilen değerler Tablo 2`de verilmiştir. Tablo 2`de görüldüğü gibi KMO değeri 0.904 olarak hesaplanırken, Bartlett küresellik testinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$). KMO katsayısının 0.60'dan daha fazla olması ve Bartlett küresellik testinin anlamlı olması, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2017).

Tablo 2

Ölçeğe ait KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO Katsayısı		**0.904**
Bartlett Katsayısı	$\chi 2$	2380.224
	Sd	325
	Anlamlılık	.000

Faktör sayısının belirlenmesinde farklı yöntemler bulunmaktadır. Bunlardan biri öz değerleri (eigenvalue) 1'den fazla olan faktörlerin göz önünde bulundurulmasıdır (Büyüköztürk, 2017). Diğer bir yöntem ise faktör sayısının literatür temel alınarak araştırmacı tarafından belirlenmesidir (Coşkun vd., 2007). Bu çalışmada faktör sayısı orijinal ölçek temel alınarak sabit üç faktör olarak belirlenmiştir. Buna göre üç faktörlü yapının, ilk AFA aşamasında toplam varyansın % 48'ini açıkladığı tespit edilmiştir. AFA sürecinde madde eleme için aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmuştur:

- Maddeler bulundukları faktör içerisinde yüksek yük değerine sahip olmalıdır. 0.45 ve üzeri faktör yük değerine sahip maddelerin seçilmesi tavsiye edilir (Büyüköztürk, 2017). Bu nedenle AFA işleminde faktör yükü değeri olarak 0.45 kabul edilmiş ve bu değerin altındaki maddeler çıkarılmıştır.
- İki ve daha fazla faktöre aynı anda 0.45 ve üzeri yük veren ve faktör yükleri arasındaki fark 0.10`dan düşük olan maddeler (binişik madde) çıkarılmıştır (Büyüköztürk, 2017).

Yukarıdaki kriterler doğrultusunda AFA sürecinde dört madde elenmiş ve çıkarılmıştır. AFA süreci sonunda madde-toplam korelasyon tablosunun incelenmesi ve bu tabloda korelasyon değeri 0.30'un altında olan maddeler varsa elenmesi tavsiye edilir (Büyüköztürk, 2017). Tablo 3`te görüleceği üzere tüm maddeler için madde-toplam korelasyon değeri 0.30`un üzerindedir. AFA ve madde-toplam korelasyon analizleri sonucunda; 22 madde içeren ve toplam varyansın % 52'sini açıklayan üç faktörlü bir ölçek elde edilmiştir. Elde edilen faktörlere, orijinal ölçekteki faktör isimleri temel alınarak "*Bilişsel*", "*Duyuşsal*" ve "*Davranışsal*" isimleri verilmiştir. Ölçek maddelerinin alt faktörlere göre dağılımları ve faktör yük değerleri Tablo 3`te verilmiştir. Tablo 3`e göre maddelere ait faktör yük değerleri 0.47 – 0.85 arasında değişmektedir. Türkçeye uyarlanan ölçek Ek 1`de sunulmuştur.

Elde edilen ölçeğin madde analizi için her bir maddeye ait %27`lik alt ve üst dilimlerin ortalama puanları arasında bağımsız t-testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 3`te verilmiştir. Madde analizi sonucunda, tüm maddeler için %27'lik üst gruba ait puan ortalamalarının %27'lik alt gruba ait puan ortalamalarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p< 0.001$). Tablo 3`e göre t-testi değerleri 5.37 – 15.28 arasında değişmektedir.

Tablo 3

Ölçek Maddelerine İlişkin Analizler

Madde No	Faktörler			Faktör Ortak Varyansı	Madde-Toplam Korelasyonu	t (Alt%27-Üst%27)
	Bilişsel	Duyuşsal	Davranışsal			
1	0.778			0.721	0.611	8.637
2	0.846			0.791	0.580	8.925
3	0.824			0.732	0.531	7.579
4	0.600			0.516	0.575	9.300
5		0.623		0.423	0.438	5.374
6		0.700		0.497	0.407	6.696
7		0.570		0.460	0.542	8.626
8		0.664		0.452	0.407	5.998
9		0.584		0.398	0.472	6.800
10		0.528		0.410	0.541	8.464
11		0.550		0.349	0.421	6.375
13		0.614		0.522	0.596	8.599
15			0.702	0.587	0.645	13.110
16			0.784	0.644	0.583	12.184
17			0.694	0.564	0.517	9.201
19			0.641	0.589	0.672	11.458
20			0.706	0.656	0.719	15.283
21			0.471	0.325	0.400	7.187
22			0.584	0.382	0.495	9.102
23			0.667	0.589	0.686	12.794
24			0.508	0.326	0.489	8.153
26			0.650	0.472	0.552	9.843

AFA işleminin gerçekleştirilmesinin ardından, ölçeğin tümü ve faktörlerin her biri için güvenirlik katsayısı (Cronbach alpha) hesaplanmıştır. Sonuçlar Tablo 4`te yer almaktadır. 22 maddelik ölçeğin bütünü için güvenirlik katsayısı 0.91 olarak belirlenmiştir. Ayrıca güvenirlik katsayısı bilişsel faktör için 0.85, duyuşsal faktör için 0.81, davranışsal faktör için ise 0.88 olarak bulunmuştur. Güvenirlik için, Cronbach alpha (α) güvenirlik katsayısının 0.70 ve üzerinde olması yeterli kabul edilir (Büyüköztürk, 2017).

Tablo 4

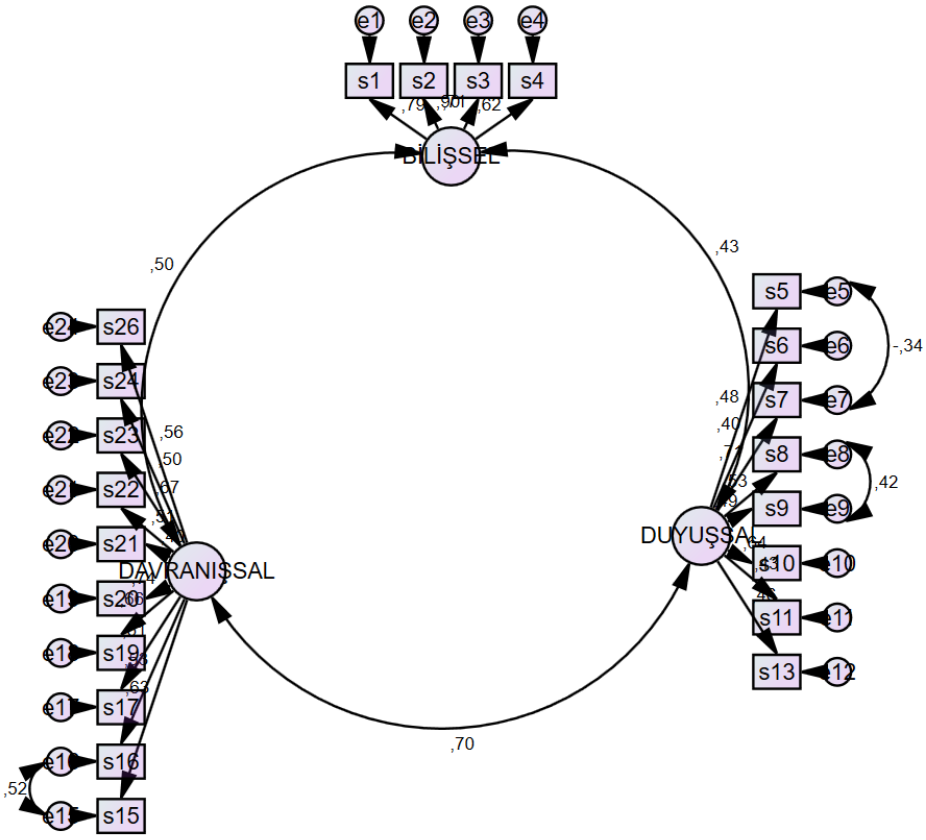
Faktör İsimleri ve Güvenirlik Değerleri

Faktör İsmi	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Bilişsel	4	0.85
Duyuşsal	8	0.81
Davranışsal	10	0.88
Ölçeğin Tamamı	**22**	**0.91**

AFA işlemi sonucu elde edilen modelin değerlendirilmesi için; AMOS paket programı kullanılarak DFA yürütülmüştür. Kline (2005) DFA analizlerinde uyum indeks değerlerinden χ2, SRMR, RMSEA ve CFI`nın belirtilmesi gerektiğini savunur. Bu çalışmada, model uyumu indekslerinden Ki-kare (χ2)/df, SRMR, RMSEA, CFI, GFI ve AGFI uyum indeksleri göz önünde bulundurulmuştur. DFA'ya ait yol diyagramı Şekil 1`de verilmiştir.

Şekil 1

DFA Sonuçları



DFA işleminde var olan model üstünde, önerilen modifikasyonlar yapılmadan önce hesaplanan uyum indeks değerleri şöyledir: [χ2 = 430.473, df = 206, χ2/df = 2.090, SRMR = 0.069, RMSEA = 0.07, CFI = 0.85, GFI = 0.85 ve AGFI = 0.81]. DFA sonucu önerilen modifikasyonlar gerçekleştirildiğinde uyum indeks değerleri şu şekilde elde edilmiştir: [χ2 =

324.917, df = 203, χ2/df = 1.601, SRMR = 0.061, RMSEA = 0.05, CFI = 0.92, GFI = 0.88 ve AGFI = 0.86]. Sonuçlar ve kriter değerlere Tablo 5`te yer verilmiştir.

Tablo 5

Uyum İndeks Eşik Değerleri ve DFA Sonuçları

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Eşik Değer	Modifikasyon Sonrası Değer	Sonuç
χ2/df	< 5.00 (Schumacker & Lomax, 2004) < 2.00 (McIver & Carmines, 1981)	1.601	Yeterli
SRMR	< 0.08 (Hu & Bentler, 1999)	0.061	Yeterli
RMSEA	< 0.06 (Hu & Bentler, 1999)	0.05	Yeterli
GFI	> 0.90 (Jöreskog & Sörbom, 1996) > 0.80 (Etezadi-Amoli & Farhoomand, 1996)	0.88	Yeterli
CFI	> 0.90 (Bentler, 1990)	0.92	Yeterli
AGFI	> 0.80 (Jöreskog & Sörbom, 1996)	0.86	Yeterli

Tablo 5`te verilen uyum indeksleri alanyazındaki eşik değerlere göre incelendiğinde modelin yeterli (kabul edilebilir) bir uyuma sahip olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Birçok tartışmanın odak noktası olan YZ`nin geleceğimizin bir parçası olması kaçınılmaz görülmektedir. YZ`nin hem günlük hayattaki ve hem de eğitim ortamlarındaki kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu bağlamda YZ ye yönelik dersler müfredatlarda yerini almaya başlamıştır. Yaygınlaşan YZ teknolojilerine yönelik öğrenci tutumlarının araştırılması önem taşımaktadır. Çünkü öğrencilerin YZ`ye yönelik tutumları, derse yönelik başarılarında ve katılımlarında kritik rol oynar. Çalışmada, ortaokul ve lise öğrencilerinin YZ ve dersine yönelik tutumlarını ölçmek için Suh ve Ahn (2022) tarafından geliştirilmiş, orijinal adı "Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği" olan ölçme aracının Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır.

Bu amaç için toplam 432 öğrenciden veri toplanmıştır. Bu öğrencilerin yarısından elde edilen veriler üzerinde öncelikle AFA işlemi uygulanmıştır. Yapılan AFA sonucunda; 22 madde içeren ve toplam varyansın % 52'sini açıklayan, üç faktörlü Türkçe bir ölçek ortaya çıkmıştır. Ölçek faktörleri, orijinali ile uyumlu olacak şekilde "Bilişsel", "Duyuşsal" ve "Davranışsal" olarak isimlendirilmiştir. Büyüköztürk`e (2017) göre tek faktörlü desenler için açıklanan varyansın en az % 30 olması beklenirken, bu değerin çok faktörlü desenlerde daha yüksek olması beklenmektedir. Scherer vd.`ne (1988; akt. Tavşancıl, 2014) göre ise çok faktörlü desenler için açıklanan varyansın en az % 40 olması beklenmektedir. İlgili referanslar dikkate alındığında; uyarlaması yapılan ölçeğin açıklanan varyans değerinin yeterli olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ölçek maddelerine ait faktör yük değerlerine bakıldığında ise değerlerin 0.47 – 0.85 arasında değiştiği görülmektedir (Bkz. Tablo 3). Büyüköztürk (2017) faktör yük değerlerinin 0.45 ve üzerinde olmasının uygun olduğunu belirtmiştir. Buna göre uyarlaması yapılan ölçeğin faktör yük değerleri yeterli düzeydedir. Faktör yükü ve açıklanan varyans oranları birlikte dikkate alındığında ise; uyarlaması yapılan ölçeğin yapısal geçerliliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

AFA işleminden sonra ölçeğin güvenirlik ve madde analizi çalışmaları kapsamında madde-toplam korelasyonları, Cronbach alfa ve %27`lik alt ve üst grup ortalama farkları incelenmiştir. Uyarlaması yapılan ölçekteki maddelerin madde-toplam korelasyon değerleri 0.40-0.72 arasındadır (Bkz. Tablo 3). Bir ölçekteki maddelerin madde-toplam korelasyonlarının 0.30 ve üzeri olması, ölçeğin iç tutarlılığının yeterli olduğunu gösterir (Kline, 2005). Toplam 22 madde içeren ölçeğin bütünü için güvenirlik katsayısı 0.91, alt faktörler için güvenirlik katsayıları ise sırasıyla 0.85, 0.81 ve 0.88 olarak belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4). Bir ölçme aracının güvenilir olarak nitelendirilebilmesi için güvenirlik katsayısının 0.70 veya daha yüksek olması gerekir (Büyüköztürk, 2017). Madde-toplam korelasyon değerleri ve güvenirlik katsayıları birlikte ele alındığında; uyarlaması yapılan ölçeğin maddelerinin birbiriyle tutarlı ve genel olarak güvenilir olduğu sonucuna ulaşılabilir. Alt ve üst %27`lik grup puanları arasında yapılan t-testi analizi sonuçlarına göre; ölçekteki tüm maddelerin farklı tutumlara sahip bireyleri anlamlı şekilde ayırt edebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca her bir madde için %27`lik alt ve üst grupların ortalama puanları arasında uygulanan bağımsız t-testi sonuçlarının $p<0.001$ önem düzeyinde anlamlı çıkması maddelerin ayırt ediciliklerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir (Brennan, 1972). Bununla birlikte, AFA sonrasında gerçekleştirilen DFA işleminde, model uyum indekslerinden Ki-kare ($\chi 2$)/df, SRMR, RMSEA, CFI, GFI ve AGFI indeksleri hesaplanmıştır. Alanyazındaki referans kriter değerlerine göre; üç faktörlü modelin kabul edilebilir bir uyuma sahip olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 5).

Sonuç olarak; ortaokul ve lise öğrencileri için Suh ve Ahn (2022) tarafından geliştirilmiş, orijinal adı "Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği" olan ölçme aracının, Türkçeye uyarlanmış 22 maddelik formunun geçerlik ve güvenirlik analizi sonuçlarının yeterli düzeyde olduğu, hem YZ`ye hem de dersine yönelik tutumları belirlemek için kullanılabileceği ortaya çıkmıştır. Ölçek maddelerinin hem YZ`ye hem de YZ dersine yönelik tutumu incelemeye uygun olması nedeniyle ölçeğin ismi "Yapay Zekaya ve Dersine Yönelik Tutum Ölçeği" olarak değiştirilmiştir. Suh ve Ahn (2022) tarafından geliştirilen ölçeğin orijinal versiyonu ile Türkçe versiyonun psikometrik özellikleri kıyaslandığında çoğunlukla benzer niteliklere sahip oldukları, ancak bazı noktalarda kısmi farklılaşmalar olduğu belirlenmiştir. Örneğin orijinal formun alt faktörlerine ait güvenirlik katsayıları, Türkçe formdan daha yüksek iken; DFA sonucu elde edilen uyum indeks değerlerinden ($\chi 2$)/df ve RMSEA`nın daha düşük olduğu görülmüştür. Bunun sebepleri; kültürel farklılıklar, YZ ye yönelik deneyimlerin farklılaşması, YZ teknolojilerinin kullanım süresi ve amaçlarının farklılaşması olabilir. Dolayısıyla bir ölçeğin geçerlik ve güvenirlik değerlerinin farklı kültürler için farklılaşması beklenen bir durumdur.

Türkiye`de yapay zeka öğretimi, geçmiş yıllarda üniversitelerin ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeylerindeki bilişimle ilgili çeşitli programlarda ve Deneyap, Bilsem gibi STEM etkinliklerinin düzenlendiği kurumlarda verilmekteydi. Ancak 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren 7 ve 8. sınıflarda "Yapay Zeka Uygulamaları" isimli seçmeli bir dersle müfredata eklenmiştir (MEB, 2023a, 2023b). Bu çalışmada uyarlaması yapılan ölçek kullanılarak, ortaokul ve lise öğrencilerinin yapay zekaya ve dersine yönelik tutumları güvenilir bir şekilde belirlenebilir. Öğrencilerin YZ`ye yönelik tutumlarının belirlenmesinin müfredattaki "Yapay Zeka Uygulamaları" dersinin içeriğinin şekillenmesine katkı sağlayacağı ve eğitim politikalarının yönlendirilmesinde kritik bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu ölçek kullanılarak öğrencilerin YZ`ye yönelik tutumlarını etkileyen değişkenleri ortaya çıkartacak daha ileri araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Almufareh, M. F., Tehsin, S., Humayun, M., & Kausar, S. (2023). Intellectual disability and technology: An artificial intelligence perspective and framework. *Journal of Disability Research*, *2*(4), 58-70. https://doi.org/10.57197/JDR-2023-0055

Anadolu Ajansı (2024). YÖK Başkanı Özvar: Yapay zeka alanlarında yeni lisans ve ön lisans programları açıyoruz. https://www.aa.com.tr/tr/egitim/yok-baskani-ozvar-yapay-zeka-alanlarinda-yeni-lisans-ve-on-lisans-programlari-aciyoruz/3203046#

Banaz, E., & Maden, S. (2024). Türkçe öğretmen adaylarının yapay zeka tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, *14*(2), 1173-1180. https://doi.org/10.24315/tred.1430419

Bartneck, C., Lütge, C., Wagner, A., & Welsh, S. (2021). *An introduction to ethics in robotics and AI*. Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51110-4

Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, *107*(2), 238-246.

Bizer, G., Barden, J, & Petty, R. E. (2003). Attitudes. In L. Nadel et al. (Eds.), *Encyclopedia of cognitive science* (Vol. 1, pp. 247-253). MacMillan.

Brennan, R. (1972). A generalized upper-lower item discrimination index. *Educational and Psychological Measurement, 32*(2), 289-303. https://doi.org/10.1177/001316447203200206

Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.

Chen, L., Bae, S. R., Battista, C., Qin, S., Chen, T., Tanya, M., Evans., & Menon, V. (2018). Positive attitude toward math supports early academic success: Behavioral evidence and neurocognitive mechanisms. *Psychological Science, 29*(3), 390-402 https://doi.org/10.1177/0956797617735528

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, *8*, 75264-75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Coppin, B. (2004). *Artificial intelligence illuminated*. Jones & Bartlett Publishers.

Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı*. Sakarya Yayıncılık.

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı (2021). Ulusal yapay zeka stratejisi 2021-2025. https://cbddo.gov.tr/uyzs

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı (2024). Ulusal yapay zeka stratejisi 2024-2025 eylem planı. https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/File/UlusalYapayZekaStratejisi2024-2025EylemPlani.pdf

Çetindamar, D., Kitto, K., Wu, M., Zhang, Y., Abedin, B., & Knight, S. (2022). Explicating AI literacy of employees at digital workplaces. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *71*, 810-823. https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3138503

Dunlap, D. D. (1990). *Comparing attitudes towards technology of third and fourth grade students in Virginia relative to their exposure to technology*. [Unpublished doctoral dissertation]. Virginia Polytechnic Institute and State University. https://vtechworks.lib.vt.edu/server/api/core/bitstreams/c4eff98b-487e-45ce-98e1-f08a90563a90/content

Etezadi-Amoli, J., & Farhoomand, A. F. (1996). A structural model of end user computing satisfaction and user performance. *Information & Management, 30*(2), 65-73. https://doi.org/10.1016/0378-7206(95)00052-6

ETRI. (2019). Seven AI trends by 2020-beyond perception (ETRI Insight Report). https://ksp.etri.re.kr/ksp/plan-report/file/766.pdf

Hambleton, R. K., & Patsula, L. (1998). Adapting tests for use in multiple languages and cultures. *Social Indicators Research*, *45*, 153-171. https://doi.org/10.1023/A:1006941729637

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *6*(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Jang, Y., Choi, S., & Kim, H. (2022). Development and validation of an instrument to measure undergraduate students' attitudes toward the ethics of artificial intelligence (AT-EAI) and analysis of its difference by gender and experience of AI education. *Education and Information Technologies, 27*(8), 11635–11667. https://doi.org/10. 1007/s10639-022-11086-5

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Scientific Software International.

Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (31. Basım). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2. Ed.). Guilford Press.

Kum, Ö. (2023). Grafik tasarım bölümü öğrencilerinin yapay zekaya yönelik tutumları (Tokat İli Örneği). *EKEV Akademi Dergisi*, *96*, 172-181. https://doi.org/10.17753/sosekev.1381995

Liang, W. (2020, June). Development trend and thinking of artificial intelligence in education, *2020 International Wireless Communications and Mobile Computing (IWCMC)*, pp. 886-890, https://doi.org/10.1109/IWCMC48107.2020.9148078

Lukić, A., Kudelić, N., Antičević, V., Lazić-Mosler, E., Glunčić, V., Hren, D., & Lukić, I. K. (2023). First-year nursing students' attitudes towards artificial intelligence: Cross-sectional multi-center study. *Nurse Education in Practice*, *71*, 103735. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103735

Mantello, P., Ho, M. T., Nguyen, M. H., & Vuong, Q. H. (2023). Machines that feel: Behavioral determinants of attitude towards affect recognition technology—Upgrading technology acceptance theory with the mindsponge model. *Humanities and Social Sciences Communications, 10*(1), 1–16. https://doi.org/10.1057/s41599-023-01837-1

McCarthy, J. (2007). What is artificial intelligence? https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html

McCorduck, P., Minsky, M., Selfridge, O. G., & Simon, H. A. (1977, August). History of artificial intelligence. *International Joint Conferences on Artificial Intelligence (IJCAI)*. pp. 951-954. https://www.ijcai.org/Proceedings/77-2/Papers/083.pdf

McIver, J. P., & Carmines, E. G. (1981). *Unidimensional scaling*. Sage.

MEB (2020). Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Anadolu Meslek ve Anadolu Teknik Programı Bilişim Teknolojileri Alanı Çerçeve Öğretim Programı. https://meslek.meb.gov.tr/upload/cop12/bilisim_12.pdf

MEB (2023a). Ortaokullarda "yapay zeka uygulamaları" dersinin müfredatı hazırlandı. https://www.meb.gov.tr/ortaokullarda-yapay-zek-uygulamalari-dersinin-mufredati-hazirlandi/haber/31761/tr

MEB (2023b). Yapay zeka uygulamaları dersi öğretim programı (I-II) (Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 7 ve 8. sınıflar). https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2023112493011132-23174117_yapayzekauygulamalaridersiogretimprogrami_3.23.pdf

MEB (2023c). Ortaöğretim bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/202311249432351-Bili%C5%9Fimteknolojileriveyaz%C4%B1l%C4%B1m.pdf

Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. (2021). *AI and education: A guidance for policymakers*. UNESCO. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10130180/1/Miao%20and%20Holmes%20-%202021%20-%20AI%20and%20education%20guidance%20for%20policy-makers.pdf

Mikropoulos, T. A., & Natsis, A. (2011). Educational virtual environments: A ten-year review of empirical research (1999–2009). *Computers & Education*, *56*(3), 769-780. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.020

Nabiyev, V. V. (2012). *Yapay zekâ: İnsan-bilgisayar etkileşimi*. Seçkin Yayıncılık.

Sölpük, N. (2017). The effect of attitude on student achievement. In E. Karadag (Ed.) *The factors effecting student achievement*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56083-0_4

Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994

Pokrivcakova, S. (2019). Preparing teachers for the application of AI-powered technologies in foreign language education. *Journal of Language and Cultural Education, 7*(3), 135-153. https://doi.org/10.2478/jolace-2019-0025

Pokrivcakova, S. (2023). Pre-service teachers' attitudes towards artificial intelligence and its integration into EFL teaching and learning. *Journal of Language and Cultural Education*, *11*(3), 100-114. https://doi.org/10.2478/jolace-2023-0031

Rus, V., D'Mello, S., Hu, X., & Graesser, A. (2013). Recent advances in conversational intelligent tutoring systems. *AI Magazine*, *34*(3), 42-54. https://doi.org/10.1609/aimag.v34i3.2485

Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the general attitudes towards artificial intelligence scale. *Computers in Human Behavior Reports*, 1, 100014. https://doi.org/10.1016/j. chbr.2020.100014

Schumacker, R.E. & Lomax, R.G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Sestino, A., & De Mauro, A. (2022). Leveraging artificial intelligence in business: Implications, applications and methods. *Technology Analysis & Strategic Management, 34*(1), 16-29. https://doi.org/10.1080/09537325.2021.1883583

Sindermann, C., Sha, P., Zhou, M., Wernicke, J., Schmitt, H. S., Li, M., Sariyska, R., Stavrou, M., Becker, B., & Montag, C. (2021). Assessing the attitude towards artificial intelligence: Introduction of a short measure in German, Chinese, and English language. *Künstl Intell*, 35, 109–118. https://doi.org/10.1007/s13218-020-00689-0

Stewart, J., Lu, J., Gahungu, N., Goudie, A., Fegan, P. G., Bennamoun, M., Sprivulis, P., & Dwivedi, G. (2023). Western Australian medical students' attitudes towards artificial intelligence in healthcare. *PLoS One*, *18*(8), e0290642. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290642

Su, J., Guo, K., Chen, X., & Chu, S. K. W. (2023). Teaching artificial intelligence in K–12 classrooms: A scoping review. *Interactive Learning Environments*, 1–20. https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2212706

Suh, W., & Ahn, S. (2022). Development and validation of a scale measuring student attitudes toward artificial intelligence. *Sage Open, 12*(2). https://doi.org/10.1177/21582440221100463

Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (5. Basım), Nobel Akademik Yayıncılık.

Wang, T., & Cheng, E. C. K. (2021). An investigation of barriers to Hong Kong K-12 schools incorporating artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100031. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100031

Wartman, S. A., & Combs, C. D. (2018). Medical education must move from the information age to the age of artificial intelligence. *Academic Medicine*, *93*(8), 1107-1109. https://doi.org/10.1097/acm.0000000000002044

Yeşilyurt, S., Dündar, R., & Demir, R. Z. (2024). Türkiye'de yapay zeka ve eğitim ilişkisini inceleyen lisansüstü tezlerin analizi: Bir meta sentez çalışması. *Journal of Innovative Research in Social Studies, 7*(1), 47-73. https://doi.org/10.47503/jirss.1484848

Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., Liu, J.B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. *Complexity, 2021*(1). https://doi.org/10.1155/2021/8812542

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Artificial intelligence (AI) is a general term for technology that imitates human thinking processes and executes these processes through computer systems. The conceptual foundations of AI were established in the 1950s, particularly through Alan Turing's pioneering work on machine intelligence and the formulation of the Turing Test to evaluate a machine's capacity to exhibit intelligent behavior (Bartneck et al., 2021). In recent years, as AI technologies have become increasingly integrated into various aspects of our lives, many countries, including Turkiye, have started to incorporate AI education into middle and high school curricula. Researchers have stated that individuals must be equipped with knowledge, skills, and attitudes related to AI from an early age to succeed in the future (Miao et al., 2021; Wang & Cheng, 2021). AI education refers to the process of developing individuals' understanding and use of AI technologies (MEB, 2023b). It is essential to investigate student attitudes towards the widespread AI technologies and education, as these attitudes play a critical role in their success and participation in the course.

Method

The aim of this study is to adapt the scale named as "Student Attitude toward Artificial Intelligence (SATAI)" developed by Suh and Ahn (2022) for middle and high school students, into Turkish and to examine the psychometric properties of the scale. The original scale is a 26-

item instrument designed to assess the attitudes of middle and high school students in South Korea towards AI. It employs a 5-point Likert scale, using the following options to determine levels: "Strongly Disagree (1)", "Disagree (2)", "Neutral (3)", "Agree (4)", and "Strongly Agree (5)". For the Turkish adaptation of the original scale, data were collected from a total of 432 middle and high school students, and exploratory and confirmatory factor analyses were performed on the data. Additionally, reliability and item analysis studies included item-total correlations, Cronbach's alpha reliability coefficient, and mean differences between the upper and lower 27% groups.

Results and Discussion

The collected data were divided into two parts; exploratory factor analysis (EFA) was conducted on one-half, while confirmatory factor analysis (CFA) was performed on the other half. The EFA results revealed a three-factor Turkish scale consisting of 22 items that explained 52% of the total variance. The scale factors were named as "Cognitive," "Affective," and "Behavioral" in line with the original. The factor loading values of the scale items ranged from 0.47 to 0.85. Following the EFA, item-total correlations, Cronbach's alpha, and mean differences between the upper and lower 27% groups were examined. The item-total correlation values for the adapted scale ranged from 0.40 to 0.72 (see Table 3). The overall reliability coefficient for the scale was calculated as 0.91, while the reliability coefficients for the sub-factors were 0.85, 0.81, and 0.88, respectively. To assess item discrimination, a t-test was conducted between the scores of the upper and lower 27% groups, indicating that all items significantly distinguished participants with different attitudes. In the CFA conducted after the EFA, model fit indices such as Chi-square (χ^2)/df, SRMR, RMSEA, CFI, GFI, and AGFI were calculated. The results of the confirmatory factor analysis (CFA) indicated χ^2 = 2,645.682 and df = 325. The fit indices were as follows: RMSEA (0.075), SRMR (0.047), TLI (0.928), and CFI (0.937). Considering reference criteria from the literature, these indices showed that the three-factor model exhibited acceptable fit.

In conclusion, the validity and reliability analysis results of the Turkish version of the "Student Attitude toward Artificial Intelligence (SATAI)" developed by Suh and Ahn (2022), were found to be at sufficient levels, indicating that it can be used to determine both attitudes towards AI and the AI course. Since the items of the scale were suitable for examining attitudes towards both AI and AI course, the name of the scale was changed to “Attitude Scale Towards AI and AI Course”. A comparison of the psychometric properties of the original version developed by Suh and Ahn (2022) with the Turkish version revealed that they largely share similar characteristics, although some partial differences were noted.

Implications

Starting from the 2024-2025 academic year, an elective course titled "Applications of Artificial Intelligence" has been added to the curriculum for 7th and 8th grades (MEB, 2023a, 2023b). Using the adapted scale in this study, the attitudes of middle and high school students towards AI and the AI course can be reliably assessed. It is anticipated that identifying students' attitudes towards AI will contribute to shaping the content of the "Applications of Artificial Intelligence" course in the curriculum and play a critical role in guiding educational policies. Furthermore, this scale can be utilized in further research to identify the variables that influence students' attitudes towards AI.

EK 1

Yapay Zekaya ve Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

NO	MADDE	1	2	3	4	5
1	Okullarda yapay zeka hakkında eğitim verilmesi önemlidir.					
2	Yapay zeka dersi önemlidir.					
3	Yapay zeka ile ilgili derslerin okulda öğretilmesi gerekir.					
4	Her öğrencinin okulda yapay zeka hakkında bilgi edinmesi gerekir.					
5	Yapay zeka toplumların gelişmesi için önemlidir.					
6	Yapay zeka insanların hayatlarını kolaylaştırır.					
7	Yapay zeka benim hayatımda önemli bir yere sahiptir.					
8	Yapay zekayı günlük hayatımdaki sorunları çözmek için kullanırım.					
9	Yapay zeka gerçek hayatta karşılaştığım sorunları çözmeme yardımcı olur.					
10	Gelecekteki yaşantımda yapay zekaya ihtiyacım olacağını düşünüyorum.					
11	Yapay zeka herkes için gereklidir.					
~~**12**~~	~~Yapay zekanın faydaları, zararlarına göre daha çoktur.~~	Madde Elendi				
13	Yapay zeka, üzerinde araştırmalar yürütülmesi gereken önemli bir alandır.					
~~**14**~~	~~Gelecekte çoğu meslekte, yapay zekadan faydalanmak zorunda kalınacağını düşünüyorum.~~	Madde Elendi				
15	Yapay zeka alanında çalışmak isterim.					
16	Gelecekte, yapay zeka ile ilgili bir meslek seçmeyi isterim.					
17	Okulda yapay zeka ile ilgili bir kulüp olsaydı katılırdım.					
~~**18**~~	~~Yapay zeka araçlarını (Chatgpt, Siri, Google Asistan) kullanmayı severim.~~	Madde Elendi				
19	Yapay zekayı öğrenmek eğlencelidir.					
20	Yapay zeka hakkında yeni bilgiler öğrenmeye devam etmek isterim.					
21	Yapay zeka ile ilgili içerikler (TV programları, video) ilgimi çeker.					
22	Yapay zeka aracılığıyla insan hayatını kolaylaştıracak bir şeyler yapmak isterim.					
23	Yapay zeka alanındaki gelişmeler ilgimi çeker.					
24	Yapay zeka araçlarını (Chatgpt, Siri, Google Asistan) kullanmak heyecan vericidir.					
~~**25**~~	~~Okullarda yapay zeka ders saatinin artırılmasını isterim.~~	Madde Elendi				
26	Yapay zeka alanında kendime güveniyorum.					

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1800-1813

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1800-1813

Research Article

2023-2024 Yılı Değişen Sınav Sistemine Yönelik Ortaokulda Görev Yapan Öğretmenlerin Görüşlerinin Belirlenmesi

Determining the Opinions of Teachers Working in Secondary Schools Regarding the Changing Examination System of 2023-2024

Eyüphan Bahadır[1], Ceyhun Ozan[2]

[1]Sorumlu Yazar, Fen Bilimleri Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığ, Atatürk Üniversitesi, eyuphanbahadir@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-2381-1012)
[2]Doç. Dr. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Atatürk Üniversitesi, ozanceyhun@atauni.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-1415-7258)

Geliş Tarihi: *03.11.2024* ***Kabul Tarihi:*** *02.06.2025*

ÖZ

2023- 2024 yılında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan değişiklik ile birlikte okullarda yapılan sınavlarda yer alan soruların açık uçlu olması kararlaştırılmıştır. Bu çalışmanın amacı ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin değişen sınav sistemine yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışma grubunu Doğu Anadolu Bölgesinin bir ilinin bir ilçesinde görev yapan 13 ortaokul öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda yeni sınav sistemi, üst düzey becerileri ölçme, anlama yorumlama becerilerini geliştirme, şans başarısını en alt düzeye indirme ve çok kapsamlı değerlendirme imkânı sunması olumlu görüşler arasında yer almaktadır. Değişen sınav sistemi ile ilgili öğretmenlerin, yeterli düzeyde dokümana ulaşamadığı, kazanım senaryoları ile sınırlama getirildiği, ülke geneli yapılan ortak sınavlarda bireysel farklılıkların dikkate alınmadığı ve kapsam geçerliğini düşürdüğü olumsuz düşünceler arasında yer almaktadır. Yenilenen sınav sistemi geniş bir zamanda uygulanırsa, yeterli materyal ve dokümana sahip olunursa başarılı olabileceği öğretmenlerin görüşleri arasında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, ölçme değerlendirme, yenilenen sınav sistemi.

ABSTRACT

With the change made by the Ministry of National Education in 2023-2024, it was decided that the questions in the exams held in schools would be open-ended. The aim of this study is to determine the opinions of teachers working in secondary schools about the changing examination system. The study group consists of 13 secondary school teachers working in a district of a province of the Eastern Anatolia Region. A semi-structured interview form created by the researchers was used as a data collection tool. Descriptive analysis technique was used to analyze the data. As a result of the study, positive opinions include the new examination system, which measures high-level skills, improves understanding and interpretation skills, minimizes chance success and provides a very comprehensive evaluation opportunity. Negative thoughts about the changing examination system include that teachers cannot access sufficient documents, that limitations are imposed with acquisition scenarios, that individual differences are not taken into account in common examinations held across the country, and that it reduces content validity. It is among the opinions of teachers that the renewed examination system can be successful if it is implemented over a long period of time and if sufficient materials and documents are available.

Keywords: Education, measurement and evaluation, renewed examination system.

GİRİŞ

Eğitim, insanlığın var olduğu günden itibaren devam eden ve sürekli değişim yaşayan bir kavram olmuştur. Sürekli değişim ve gelişim yaşayan eğitim kavramının farklı tanımları yapılmaktadır. Bu açıdan düşünüldüğünde en genel tanımlama ile birlikte eğitim kavramı bireylerde istendik yönde davranış değişikliği oluşturma süreci olarak açıklanabilir. Toplumun ahlaki, kültürel değerleri, bilgi birikimleri ve manevi değerleri eğitim yoluyla kuşaktan kuşağa aktarılmıştır (Ertürk, 1994).

Bireylerde istendik yönde davranış değişikliği oluşturma süreci planlı programlı bir şekilde eğitim kurumlarında yapılabileceği gibi günlük yaşam içerisinde bulunulan etkileşimler sonucunda doğal bir şekilde de gerçekleşebilmektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde eğitim kavramını sadece okullarda planlı programlı bir şekilde usta bir öğretici tarafından yapılan bir eylem olarak nitelendirmek yanlış olur. Eğitim, planlı programlı bir şekilde olabileceği gibi bireylerin günlük yaşam içerisinde diğer bireyler ile yaşadıkları etkileşimler sonucunda doğal olarak da gerçekleşebilir (Baykul, 2001).

Eğitim sürecinde bireylere kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve davranışların ne düzeyde kazandırıldığı noktasında ölçme değerlendirme önemlidir. Eğitim sürecinde ölçme değerlendirme eylemleri ile hangi davranışların kazandırıldığı, nerelerde eksikliklerin bulunduğu, programın etkili olan ve aksayan yönlerinin neler olduğu belirlenmektedir. Bilgi, beceri ve davranışların kazandırma derecelerinin belirlenmesinde eğitim sürecinde farklı ölçme değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır (Özçelik, 1998). Eğitim sürecine yönelik yaşanan tüm durumlar hakkındaki bilgiler ölçme değerlendirme eylemi sayesinde gerçekleşir. Ölçme değerlendirme eğitimin kilit taşlarından biridir. Ölçme değerlendirme eylemleri sonucunda elde edilen bilgiler ışığında programın devamlılığı sağlanır (Yılmaz, 1998).

Eğitim sürecinin farklı aşamalarında gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirme eylemleri, çeşitli önemli amaçlar doğrultusunda yapılmaktadır. Bu eylemler, öncelikle programda belirlenen hedef ve kazanımlara ne düzeyde ulaşıldığı hakkında bilgi sağlar. Aynı zamanda belirlenen hedef ve kazanımlara ulaşılamamasının nedenlerini anlamaya yardımcı olur. Öğrenme sürecinde kullanılan yöntem ve tekniklerin etkililiği hakkında geri bildirim almayı mümkün kılarak, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik katkı sağlar. Öğrencinin süreç içerisindeki gelişimine dair bilgi akışı sağlayarak, öğrencilerin öğrenme yolculuğunu izlemeye olanak tanır. Programın aksayan yönleri hakkında da bilgi edinmeyi mümkün kılar ve bu eksikliklerin giderilmesi için gerekli önlemleri almayı sağlar. Ayrıca, öğrencilerin süreç içerisindeki gelişimlerine bağlı olarak, geri bildirimlerle mevcut öğrenme eksikliklerinin giderilmesine yönelik bilgi akışı sağlar (Kan, 2006).

Öğrencilerin öğrenme öğretme süreci içerisindeki gelişiminin belirlenmesi, programın işleyişi ve aksayan yönlerinin belirlenmesi, kullanılan yöntem ve tekniklerin etkili olup olmadığını belirlemek için süreç içerisinde farklı ölçme değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır. Eğitimde benimsenen temel felsefi anlayış süreç içerisinde kullanılacak ölçme değerlendirme türünü de etkilemektedir (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). Yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği sınıf ortamlarında yaparak yaşayarak öğrenme anlayışı temele alınmıştır. Öğrenme sürecinin merkezinde yer alan öğrencilerin öğrenme sorumluluğunu üzerine aldığı etkin katılımı esas olmaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği sınıf ortamlarında tamamlayıcı değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır (Anıl & Acar, 2008; Çelik, 2005; Sağlam-Arslan vd., 2008).

Geleneksel eğitim sisteminin benimsendiği sistemlerde ezbere dayalı bilginin yoklanmasına dayalı ölçme değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır. Geleneksel ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanıldığı sistemlerde öğrencilerin sürece bağlı gelişimi yerine süreç sonunda ortaya koydukları ürün değerlendirmesi yapılmaktadır (MEB, 2005). Çağdaş yaklaşımların temele alındığı sistemlerde ise öğrencinin sürece bağlı gelişimi temele alan ölçme

değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır. Öğrenme öğretme süreci sonunda ürün değerlendirilmesinin yanında süreç de değerlendirilmektedir (Kılıç, 2001).

Tablo 1

Geleneksel ile Tamamlayıcı Değerlendirme Teknikleri

Geleneksel değerlendirme teknikleri	Tamamlayıcı değerlendirme teknikleri
Çoktan seçmeli testler	Kavram haritaları
Doğru yanlış testleri	Portfolyo
Eşleştirme soruları	Performans değerlendirme
Kısa cevaplı yazılı yoklamalar	Yapılandırılmış grid
Soru cevap	Tanılayıcı dallanmış ağaç

Öğrenme sürecinde programın belirlenen hedef kazanım düzeylerine ulaşma düzeyi ve öğrencilerin öğrenme çıktılarına ne düzeyde ulaştıklarına yönelik farklı ölçme değerlendirme teknikleri kullanılmaktadır. Kullanılan tekniklerden bazıları şunlardır (Demirel, 1999): Doğru yanlış testleri, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, yazılı yoklamalar, soru cevap, kavram haritaları, performans değerlendirme, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid ve portfolyolardır.

Doğru yanlış testlerinde, yöneltilen soruya karşılık öğrenciler doğru yanlış ya da evet hayır şeklinde cevaplar vermektedir. Öğrenci kendisine yöneltilen ifadeyi okuyarak bilginin doğruluğu hakkında karar vermesi gerekir. Doğru yanlış testlerinde iki seçenek bulunduğundan şans başarısı yüksektir. Doğru yanlış testlerinde öğrencilerin doğru cevabı şans başarısına yönelik olarak bulmaması için soru köküne neden ifadesi eklenmelidir. Doğru yanlış test tekniğinde cevaplama süresi oldukça kısa olduğu için çok sayıda soru sorulabilir (Bahar vd., 2006). Yazılı sınavlarda kullanılan bir diğer soru tarzı çoktan seçmeli testlerdir.

Çoktan seçmeli testler öğrencilere yöneltilen soruya yönelik olarak doğru cevabın ve çeldiricilerin yer aldığı test tekniğidir. Öğrencilerden soruya yönelik çeldiriciler ve öncüller arasından doğru cevabı bulmaları istenmektedir. Çoktan seçmeli testler hazırlanması bakımından uzmanlık gerektirmektedir. Testin uygulanması ve puanlanması açısından değerlendirildiğinde oldukça avantajlıdır (Benbow & Mably, 2002). Son yıllarda kullanımı oldukça yaygınlaşan tekniklerden biri portfolyolardır.

Eğitimde kullanımı yaygınlaşan tamamlayıcı ölçme değerlendirme tekniklerinden bir tanesidir. Portfolyo değerlendirmelerinde öğrencilerin bir dönem boyunca sergiledikleri ürünlerin yer aldığı dosya olarak tanımlanmaktadır. Portfolyo değerlendirme tekniğinde öğrencilerin bireysel olarak yaptıkları çalışmaların yanında iş birliğine dayalı yapılan çalışmalara ait belgeler de yer almaktadır (Thompson, 2001). Alan yazınına bakıldığında portfolyolar farklı isimlerde tanımlanabilmektedir. Ürün dosyası, bireysel gelişim dosyası ve seçilmiş ürünlerin yer aldığı dosya olarak adlandırılabilir. Öğrencilerin yapmış oldukları çalışmalara yönelik olarak ayrıntılı bilgileri içeren dokümanlar yer almaktadır. Portfolyo değerlendirmelerinde süreç ile birlikte öğrencilerin süreç sonunda ortaya koydukları ürünlerin değerlendirilmesi mümkündür. Öğrencilerin çok yönlü gelişimini desteklemekle birlikte sürece dayalı gelişimi hakkında bilgi sağlamaktadır (Aydoğdu & Kesercioğlu, 2005).

1.1. Yazılı Yoklamalar

Günümüz eğitim sisteminde en çok kullanılan sınav türlerinden biri yazılı yoklamalardır. Yazılı yoklama türü sınavlarda öğrencilere yazılı bir şekilde sunulan sorulara yine yazılı bir şekilde cevap vermeleri beklenmektedir. Yazılı yoklama türü sınavların tercih edilmesinin nedenlerinden biri hazırlanması ve uygulanmasının kolay olmasıdır. Üst düzey becerilerin ölçülmesi noktasında yazılı yoklama sınav türünün kullanılmasının olumlu yönleri mevcuttur. Yazılı yoklama sınav türünün kullanılmasının avantajları şunlardır (Tekindal, 2002):

- Yazılı yoklama türü sınavların hazırlanması oldukça kolaydır. Bu açıdan düşünüldüğünde kullanışlığı yüksektir.
- Öğrenme öğretme sürecindeki üst düzey kazanımları ölçme noktasında kullanışlıdır. Yazılı yoklama türü sınavlar ile analiz ve değerlendirme basamağındaki bilgiler yoklanabilir.
- Yazılı anlatım gücü ve dili etkili kullanma becerilerini yoklama noktasında etkilidir.
- Öğrencilere yazılı olarak yöneltilen soruların şans başarısı ile cevaplanma olasılığı çok düşüktür.
- Yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme becerilerini geliştirme noktasında etkili olmaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından sınavlarla ilgili değişiklik yapılmadan önce farklı soru tarzları kullanılmakta idi. Bu soru tarzları şu şekilde idi; doğru yanlış soruları, kısa cevaplı sorular, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli sorular ve eşleştirmeli sorulardır. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024 yılında yapılan değişiklik ile birlikte okullarda yapılan sınavlarda yer alan soruların açık uçlu olmasını istenmiştir. Türkçe, Matematik ve Sosyal Bilgiler derslerinde yapılacak olan sınavlar Bakanlık tarafından hazırlanarak okullara gönderilmektedir. Türkiye genelinde yapılan ortak sınavlarda ise çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Bunun yanı sıra Türkçe ve İngilizce derslerinde yapılan yazılı sınavlara ek olarak konuşma ve dinleme sınavları da yapılmaktadır.

Bu araştırma, Millî Eğitim Bakanlığının 2023-2024 eğitim yılında gerçekleştirdiği sınav sistemi değişiklikleri hakkında öğretmenlerin görüşlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Öğretmenlerin bu değişimlere yönelik görüşlerinin anlaşılması, gelecekte yapılacak eğitim araştırmalarına katkı sağlayacak, öğretmenlerin yaşadığı zorluklar ve öneriler doğrultusunda daha etkili eğitim politikaları geliştirilmesine olanak tanıyacaktır. Bu çalışma, öğretmenlerin tecrübeleri ve geri bildirimlerine dayanarak eğitim sistemindeki iyileştirmeler için değerli bir kaynak olabilir. Bu nedenle araştırma, öğretmenlerin sınav sistemine dair düşüncelerini ortaya koyarak, eğitimde daha adil, etkin ve kapsayıcı bir yaklaşımın oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Millî Eğitim Bakanlığı 2023-2024 eğitim öğretim yılından itibaren okullarda uygulanan sınav sisteminde değişikliğe giderek, yazılı sınavların açık uçlu sorulardan oluşturulmasını uygulamaya koymuştur. Bu çalışmada ortaokullarda görev yapan farklı branşlardaki öğretmenlerin değişen sınav sistemi ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın problemi; ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin değişen sınav sistemi ile ilgili düşünceleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılacaktır. Bu desende farkında olduğumuz ancak ayrıntılı bir şekilde bilgi sahibi olmadığımız olgulara odaklanmaktadır. Olgubilim deseni, bireylerin herhangi bir konu hakkında ki görüşlerinin belirlenerek okuyucuya sunulmasına dayalıdır. Ele alınan olgu ile ilgili ayrıntılı

bilgiler toplanarak yorumlanır ve alıntılamalara yer verilir. Fenomenoloji deseni belli aşamaları içermektedir. bu aşamalar şunlardır Creswell, 2007;

- Araştırma probleminin belirlenmesi. Araştırmacı problemi belirledikten sonra fenomenoloji deseninin uygun olup olmadığına karar verir.
- Araştırmacı araştırma problemine konu olan olgu veya kavram ile ilgili tüm ön yargıları askıya almalıdır.
- Araştırma problemine yönelik aynı duyguları yaşamış kişilerden veriler toplanması
- Verilerin yorumlanması ve okuyucuya sunulması.

2.1. Katılımcılar

Çalışmaya katılan öğretmenler Doğu Anadolu Bölgesinin bir ilinin ilçesinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda görev yapmaktadır. Çalışma grubunda toplam 13 öğretmen yer almıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma konusu ile detaylı ve ayrıntılı bilgi elde etmek amacıyla maksimum çeşitlilik tekniği kullanılmıştır. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlere ait bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 2

Çalışma Grubuna Ait Demografik Bilgiler

Cinsiyet	Kadın	6
	Erkek	7
Branşlar	Türkçe	4
	İngilizce	3
	Matematik	2
	Fen bilimleri	2
	Sosyal bilgiler	2

Tablo 2 incelendiğinde çalışmaya toplam 13 öğretmen katılmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin (f= 6) kadın, (f= 7) erkeklerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin görev yaptığı branş dağılımına bakıldığında (f= 4) Türkçe, (f= 3) İngilizce, (f= 2) matematik, (f= 2) fen bilimleri şeklindedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Formun kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan ikisi eğitim programları ve öğretim alanında öğretim üyesi, biri de Türkçe öğretmenidir. Uzman görüşü doğrultusunda üç sorunun ifadesi değiştirilmiş olup bir soru formdan çıkarılmıştır. Nihai görüşme formunda açık uçlu 7 soru yer almaktadır.

Veri toplama aracında yer alan görüşme soruları;

- Değişen sınav sistemi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
- Değişen sınav sisteminde zorlandığınız noktalar var mıdır? Var ise nelerdir?
- Bu dönemde uygulanan sınav sistemi ile eski sınav sistemi arasında farklılıklar var mıdır? Var ise bu farklılıklar nelerdir?
- Değişen sınav sisteminde soru hazırlarken zorlandığınız alanlar var mıdır? Var ise bu durumlar nelerdir?
- Uygulamaya konulan yeni sınav sistemi ile ilgili izleminiz olumlu mu olumsuz mu? Neden ?

- Değişen sınav sisteminde yer alan sorulara yönelik öğrencilerin verdikleri cevapları değerlendirirken zorlandığınız noktalar oluyor mu? Oluyor ise bu durumlar nelerdir?
- Okullarda temel derslere yönelik yapılan sınavların eskiden uygulandığı gibi mi yoksa yeni sistemde uygulandığı gibi mi olmasını istersiniz? Neden?

2.3. Verilerin Analizi

Değişen sınav sistemi ile ilgili ortaokullarda görev yapan öğretmenler ile yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen verilerin analiz edilmesinde betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analiz belli bir konuda yapılmış olan çalışmanın verilerinin detaylı bir şekilde analiz edilip tema ve kodlarla okuyucuya sunulmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2011). Değişen sınav sistemi ile ilgili öğretmenler ile yapılan görüşmeler neticesinde elde edilen veriler yazılı hale getirilerek kayıt altına alınmıştır. Kayıt altına alınan verilerle ilgili anlamlı kavramlar çıkarılmıştır. Bağımsız araştırmacılar tarafından oluşturulan tema ve kodlara ilişkin görüşler alınmıştır. Verilerin analiz edilmesinde şu adımlar izlenmiştir; araştırma probleminin belirlenmesi, araştırma problemi çerçevesinde kategorilerin belirlenmesi, kodlama cetvelinin oluşturulması ve verilerin uygun tema ve kod alanlarına işlenerek yorumlanmasıdır. Elde edilen tema ve kodlara ilişkin bulgular tablolar halinde sunulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu güvenirlik çalışmasında Miles ile Huberman'ın (1994) geliştirdiği formül kullanılmıştır. Bu formül şu şekilde ifade edilmiştir: Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) X 100. Yarı yapılandırılmış görüşme formu için güvenirlik katsayısı 0.81 olarak hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde ortaokulda görev yapan öğretmenlerin değişen sınav sistemine yönelik yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Değişen sınav sistemi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir? Sorusuna yönelik elde edilen bulgulara Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 3

Değişen Sınav Sistemi İle İlgili Düşüncelere Ait Verilen Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Çok yönlü değerlendirme	8	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10, Ö13
Farklı beceriler	7	Ö1, Ö3, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12,
Sorumluluk	6	Ö3, Ö5, Ö7, Ö8, Ö11, Ö12
Bilgi düzeyleri	5	Ö4, Ö6, Ö8, Ö11, Ö12
İfade etme gücü	5	Ö5, Ö7, Ö9, Ö11, Ö13
Şans başarısı	4	Ö7, Ö9, Ö12, Ö13,
Soru sayısı	4	Ö2, Ö9, Ö12, Ö13
Kazanım odaklı soru	3	Ö3, Ö11, Ö13
Puanlar	3	Ö6, Ö8, Ö9
Merkezi sınavlar	3	Ö8, Ö9, Ö11
Fırsat eşitliği	2	Ö11, Ö13
Zamanlama	1	Ö10
Kullanışlılık	1	Ö9

Değişen sınav sistemi ile ilgili düşünceleriniz nelerdir sorusuna yönelik öğretmenlerin verdiği cevaplar analiz edilmiştir. Yeni sınav sistemi ile ilgili öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir; yenilenen sınav sistemiyle beraber öğrencilerin çok yönlü bir şekilde değerlendirildiği (f= 8), farklı becerilerin ölçülebildiği (f= 7), öğretmenlerin sorumluluklarını arttırdığı (f= 6), Bloom taksonomisinin farklı düzeylerindeki bilgilerin yoklanabildiği (f= 5), öğrencilerin kendilerini daha rahat ifade edebildikleri (f= 5) ve şans başarısını düşürdüğü sonuçlarına ulaşılmıştır (f= 4). Değişen sınav sisteminde zorlandığınız noktalar var mıdır? Var ise nelerdir? Sorusuna yönelik bulgular Tablo 4' te verilmiştir.

Tablo 4

Değişen Sınav Sisteminde Zorluk Yaşanan Alanlara Ait Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Materyal/ Doküman	9	Ö1, Ö2, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13
Zamanlama	8	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12
Kısıtlama	6	Ö3, Ö4, Ö7, Ö9, Ö11, Ö13
Puanlama	6	Ö3, Ö4, Ö6, Ö8, Ö11, Ö12,
Senaryolar	5	Ö1, Ö6, Ö10, Ö12, Ö13
Yazı okunaklığı	4	Ö3, Ö7, Ö9, Ö12
Kapsam geçerliği	4	Ö1, Ö3, Ö5, Ö9,
Seviye/ düzey	3	Ö2, Ö3, Ö8
Sınav saatlari	2	Ö9, Ö11

Değişen sınav sisteminde zorlandığınız noktalar var mıdır sorusuna öğretmenlerin verdiği cevaplar analiz edildiğinde elde edilen bulgular şu şekildedir; öğretmenlerin en çok zorlandığı alanların başında yazılı sınavların hazırlanması aşamasında materyal ve dokümanlara erişim noktasında sıkıntılar yaşamaktadır (f= 9). Diğer bulgular; farklı becerilerin yoklandığı sınavlarda zaman sıkıntısı (f= 8), MEB tarafından hazırlanan kazanım listesi ve soru senaryolarına bağlılık, kısıtlanma (f= 6), sınavlarda açık uçlu sorular kullanıldığı için puanlama esnasında yaşanan sıkıntılar (f= 6) ve sınavların değerlendirilme aşamasında öğrencilerin yazıların yeteri derecede okunaklı olmamasıdır (f= 4). Bu dönemde uygulanan sınav sistemi ile eski sınav sistemi arasında farklılıklar var mıdır? Var ise bu farklılıklar nelerdir? Sorusuna yönelik bulgulara Tablo5'te yer verilmiştir.

Tablo 5

Bu Dönemde Uygulanan Sınav Sistemi İle Eski Sınav Sistemi Arasında Farklılıklara Yönelik Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Çok yönlü değerlendirme	7	Ö1, Ö3, Ö5, Ö9, Ö2, Ö12, Ö13
Tek tip soru	6	Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11
Senaryo	5	Ö1, Ö3, Ö8, Ö9, Ö12
Şans başarısı	5	Ö1, Ö5, Ö8, Ö9, Ö11
Merkezi sınav	4	Ö5, Ö8, Ö10, Ö13
Ezbere dayalı bilgi	3	Ö3, Ö6, Ö11

Bu dönemde uygulanan sınav sistemi ile eski sınav sistemi arasında farklılıklar var mıdır? Sorusuna çalışmaya katılan öğretmenlerin evet (f= 8), hayır (f= 5) yanıtını vermiştir. Farklılıkların nedeni sorusuna verilen cevaplar analiz edildiğinde değişen sınav sisteminde çok yönlü ve kapsamlı değerlendirmenin yapıldığı (f= 7) cevabını vermişlerdir. Diğer bulgular şu şekildedir; değişen sınav sisteminde tek tip soru sorulduğu (f= 6), öğretmenlerin değişen sistem içerisinde kazanımlara yönelik senaryoların hazırlama noktalarında zorlandıkları (f= 5), şansa bağlı soru cevaplandırmanın en aza indirildiği (f= 5) ve belli başlı branşlarda merkezi yazılı sınavların

yapılmasıdır (f= 4). Değişen sınav sisteminde soru hazırlarken zorlandığınız alanlar var mıdır? Var ise bu durumlar nelerdir? Sorusuna yönelik bulgulara Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Değişen Sınav Sisteminde Soru Hazırlarken Zorlanılan Alanlara Yönelik Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Materyal eksikliği	10	Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13
Kazanım sayısı	8	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13
Senaryolara bağlılık	7	Ö1, Ö3, Ö5, Ö8, Ö9, Ö11, Ö13
Dinleme konuşma	6	Ö1, Ö5, Ö7, Ö9 ,Ö11, Ö12
Seviye- düzey	5	Ö3, Ö5, Ö8, Ö9, Ö12
Puanlama	5	Ö1, Ö3, Ö5, Ö9, Ö11
Diğer	2	Ö2, Ö10

Değişen sınav sisteminde soru hazırlarken zorlandığınız alanlar var mıdır? Var ise bu durumlar nelerdir sorusuna öğretmenlerin verdiği cevaplar analiz edildiğinde ilk sırada materyal ve doküman eksikliği yer almıştır (f= 10). Diğer bulgular şu şekildedir; kazanım sayılarının çok fazla olduğu (f= 8), sınavlara yönelik soru hazırlarken hazırlanmış senaryolara bağlılık (f= 7), İngilizce ve Türkçe derslerinde yapılan konuşma ve dinleme sınavların uzun zaman gerektirdiği (f= 6) ve öğrenci düzeyine göre soru hazırlama noktalarında sıkıntılar yaşamışlardır (f= 5). Uygulamaya konulan yeni sınav sistemi ile ilgili izleminiz olumlu mu olumsuz mu? Neden ? Sorusuna yönelik bulgulara Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

Uygulamaya Konulan Yeni Sınav Sistemi İle İlgili İzlenime Yönelik Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Üst düzey beceriler	7	Ö3, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13
İfade gücü	6	Ö1, Ö4, Ö8, Ö9, Ö11, Ö13
Kapsamlı değerlendirme	5	Ö1, Ö6, Ö8, Ö9, Ö12
Genellik	5	Ö1, Ö3, Ö6, Ö8, Ö10
Bilginin kalıcılığı	5	Ö2, Ö5, Ö6, Ö8, Ö11
Objektiflik	4	Ö3, Ö5, Ö8, Ö9
Kodlar	**Frekans**	
Kullanışlılık	9	Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13
Zamanlama	8	Ö1, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10
Bireysel farklılıklar	6	Ö4, Ö6, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12
Tek tip soru	5	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9
Merkezi seçme sınavları	5	Ö1, Ö3, Ö5, Ö6, Ö8
Öğretmen görüşleri	4	Ö5, Ö9, Ö11, Ö13

Çalışmaya katılan öğretmenlerin değişen sınav sistemi ile ilgili olumlu ve olumsuz düşünceleri mevcuttur. Yenilenen sınav sistemi ile ilgili olumlu düşünceler şu şekildedir; yeni sınav sistemi ile birlikte üst düzey becerilerin yoklanabildiği (f= 7), öğrencilerin yazılı anlatım becerilerini geliştirdiği (f= 6), tek bir beceri alanı yerine çok yönlü değerlendirme yapıldığı (f= 6) ve ülke genelinde yapılan sınavlar ile sağlanan birlik (f= 5).Yenilenen sınav sistemi ile ilgili olumsuz düşüncelere yönelik bulgular şu şekildedir; yeni sistemin çok kullanışlı olmadığı (f= 9), bazı branşlarda zaman sıkıntısının yaşandığı (f= 8), ülke geneli yapılan ortak sınavlarda bireysel farklılıkların dikkate alınmadığı (f= 6) ve sınavlarda tek tip soruların kullanılmasıdır (f= 5). Değişen sınav sisteminde yer alan sorulara yönelik öğrencilerin verdikleri cevapları değerlendirirken zorlandığınız noktalar oluyor mu? Oluyor ise bu durumlar nelerdir? Sorusuna yönelik bulgulara Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

Değişen Sınav Sistemindeki Sorulara Yönelik Öğrencilerin Cevaplarını Değerlendirirken Öğretmenlerin Karşılaştıkları Zorluklara Yönelik Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Yazının okunaklığı	9	Ö1, Ö3, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13
Yorumlama	7	Ö3, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11
Tarafsızlık	6	Ö1, Ö4, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12
Konuşma sınavları	5	Ö2, Ö5, Ö7, Ö9, Ö13
Motivasyon	5	Ö1, Ö3, Ö5, Ö11, Ö13
Belirginlik	3	Ö5, Ö8, Ö10
İfade özgürlüğü	1	Ö1

Değişen sınav sisteminde yer alan sorulara yönelik öğrencilerin verdikleri cevapları değerlendirirken zorlandığınız noktalar oluyor mu? Oluyor ise bu durumlar nelerdir sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar analiz edildiğinde bulgular şu şekildedir; yazılı sınavları değerlendirme aşamasında en çok zorlanılan alanların başında öğrencilerin yazılarının okunurluğunun düşük olması gelmektedir (f= 9). Diğer bulgular; öğrencinin vermiş olduğu cevabın ne anlama geldiğinin yorumlanması (f= 7), objektif değerlendirmenin yapılamaması (f= 6), İngilizce ve Türkçe öğretmenlerinin konuşma sınavlarında öğrencilerin telafuz edebilme güçlüğü yaşanmasıdır (f= 5). Okullarda temel derslere yönelik yapılan sınavların eskiden uygulandığı gibi mi yoksa yeni sistemde uygulandığı gibi mi olmasını istersiniz? Neden? Sorusuna yönelik elde edilen bulgulara Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9

Okullarda Hangi Sınav Sisteminin Uygulanmasına Devam Edilmesini İsterdiniz Sorusuna Yönelik Yanıtların Dağılımı

Kodlar	**Frekans**	
Kazanım sayısı	9	Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13
Doküman	8	Ö1, Ö2, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11
Beceri gelişimi	7	Ö1, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö10
Kendini ifade edebilme	6	Ö2, Ö5, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12
Sosyalleşme	5	Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö11
Merkezi sınav	4	Ö2, Ö4, Ö6, Ö13
Bireysel farklılıklar	4	Ö3, Ö5, Ö9, Ö11
Değerlendirme kolaylığı	3	Ö3, Ö5, Ö6
Farklı soru tipi	2	Ö1, Ö3
Serbestlik	1	Ö5

Okullarda temel derslere yönelik yapılan sınavların eskiden uygulandığı gibi mi yoksa yeni sistemde uygulandığı gibi mi olmasını istersiniz? Neden? Sorusuna yönelik öğretmenlerin verdiği cevaplar analiz edildiğinde yeni sınav sistemini savunan öğretmenlerle birlikte eski sınav sisteminin daha sağlıklı olduğunu dile getirmişlerdir. Bazı öğretmenlerin eski ve yeni sınav sisteminin harmanlanarak daha etkili bir sistem oluşturulması gerektiğini savunan öğretmenlerde bulunmaktadır. Yeni sınav sistemini savunan öğretmenlerin vermiş olduğu cevaplar analiz edildiğinde elde edilen bulgular şu şekildedir; kazanım sayısı azaltılırsa yeni sınav sistemi çok yönlü değerlendirme fırsatı sunması (f= 9), sınavlara yönelik doküman ve materyallerin arttırılması (f= 8), yeni sınav sisteminin öğrencilerin farklı beceri alanlarını geliştirdiği (f= 7) ve öğrencilerin duygu ve düşüncelerini yazarak ifade etmesi sosyalleşmeyi geliştirdiğidir (f= 6). Eski

sınav sistemini savunan öğretmenlerin verdikleri cevaplar analiz edildiğinde bulgular şu şekildedir; bireysel farklılıkların dikkate alınmaması (f= 4), eski sınav sisteminde çok farklı soru türü kullanıldığı için değerlendirme kolaylığı (f= 2), ve eski sınav sisteminde D/ Y, boşluk doldurma, çoktan seçmeli ve açık uçlu soru sorabilirken yeni sınav sisteminde sadece açık uçlu sorular yer almaktadır (f= 1).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Millî Eğitim Bakanlığı 2023- 2024 yılı itibari ile yenilenen sınav sistemi ile ilgili ortaokulda görev yapan öğretmenlerin görüşleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin yeni sınav sisteminin avantajlı ve dezavantajlı kısımlarının bulunduğu görüşündedirler. Yeni sınav sistemi ile birlikte üst düzey becerilerin ölçülebildiği belirtilmiştir. Özden vd., (2014) yaptıkları çalışmada, TEOG sınavında çıkan çoktan seçmeli soruların üst düzey bilişsel becerileri ölçme konusunda yetersiz kaldığını belirlemişlerdir. Demir ve Yıldız (2020) çalışmasında ortak sınavlarda yer alan soruların üst düzey becerileri ölçme konusunda yetersiz kaldığı sonucuna ulaşmıştır.

Türkçe ve İngilizce derslerinde konuşma ve dinleme sınavları ile birlikte öğrencilerin kendini ifade edebilme ve yorumlama gücünü geliştirdiği çalışmanın sonuçları arasında yer almaktadır. Küçük (2002), Kantemir (1976), Tekin (2003) yapmış oldukları çalışmalarda Türkçe derslerinde yazılı anlatıma dayalı soruların öğrencilerin okuduğunu anlama ve yorumlama becerilerini geliştirdiği sonuçları çalışmamızın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Ayrıca yeni sınav sistemi ile birlikte öğrencilerin daha kapsamlı değerlendirildiği belirtilmiştir.

Ortaokulda çalışan öğretmenlerin yeni sınav sistemi ile ilgili olumsuz düşünceleride çalışma sonuçlarında yer almaktadır. Yenilenen sınav sistemi ile birlikte ülke genelinde ortaokulda uygulanan sınavlarda bireysel farklılıkların dikkate alınmadığı, geçiş süresinin çok hızlı olduğu ve tüm paydaşların sürece adapte olmakta zorlandıkları, yazılı sınavlarda tek tür soru kullanıldığı, yazılı sınavları hazırlanırken yeterli doküman ve materyale ulaşılamadığı ve oluşturulan senaryo örnekleri ile öğretmenlerin kısıtlandıkları olumsuz görüşler arasında yer almaktadır. Senaryolarda yer alan kazanımların değerli olduğu soru sorulmayan kazanımların öğrencilerin gözünde değersiz olduğu algısı da bir diğer olumsuz sonuçlar arasında yer almaktadır. Dinç vd., (2014) yapmış olduğu çalışmada tek tip soruların yer aldığı değerlendirme sistemlerinde öğrencilerin bilgi ve yeteneklerini açığa çıkarmada yetersiz kaldığı sonucuna ulaşmıştır.

Çalışma sonucunda öğretmenlerin zorlandığı alanlardan bir diğeri puanlama konusunda tarafsızlığın sağlanmasıdır. Kaya ve Yılmaz (2021) yaptıkları çalışmada açık uçlu soruların öğrencilerin eleştirel düşünme ve anlama becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Bunun yanı sıra açık uçlu sınav sorularının bireysel farklılıkları dikkate almadığı ve puanlama noktasında ciddi sorunlar yaşandığı belirlenmiştir. Arı ve İnci (2015) öğretmenlerin ortak sınavlara ilişkin görüşlerini belirledikleri çalışmada ortak sınavlarda sorulan soru sayısının yeterli olduğu ve kazanımlarla uyumlu olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Can ve Toprak (2019) öğretmenlerin ortak sınavlarda zorlandıkları alanları belirledikleri çalışma sonucunda ilk sırada üst düzey becerileri yoklayan soru tipine uygun soru hazırlama noktalarında sorun yaşadıkları belirlenmiştir.

Yıldırım ve Demir (2014) çalışmasında ortak sınavların öğretmenler üzerindeki etkilerini belirlemişlerdir. Çalışma sonucunda ortak sınavların öğretmenlere avantaj ve dezavantajlı noktalarının bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ortak sınavların öğretmenlere sağladığı avantajları arasında sınav sonuçlarına göre yöntem tekniklerin gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesidir. Dezavantajları arasında ise ortak sınavların öğretmenler üzerindeki kaygı ve stresi arttırmasıdır. Değişen sınav sistemine göre okullarda yapılan ortak sınavlarının olumsuz tarafları bulunmaktadır. Bireysel farklılıkların dikkate alınmaması, özgün değerlendirmenin

yapılamaması uygulanan ortak sınavların olumsuz taraflarıdır. Bu sonuçlar Yıldırım, (2023) yapmış olduğu çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

2023-2024 yılı itibari ile Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan değişiklik ile birlikte değişen sınav sistemi ile ilgili öğretmenlerin görüşleri belirlenmiştir. Öğretmenler değişen sınav sisteminin avantajlı ve dezavantajlı durumlarının olduğunu belirtmişlerdir. Yazılı sınavlarda çok yönlü değerlendirmenin yapılabilmesi, farklı beceri alanlarının yoklanması, şans başarısının düşük olması değişen sınav sisteminin avantajlı yönleri arasındadır. Senaryolara göre soru hazırlanması, sınavların değerlendirilmesi noktasında tarafsızlığın sağlanması, bireysel farklılıkların dikkate alınmaması, tek tip soru soru sorulması dezavantajlı durumlar arasındadır.

4.1.Öneriler

- Bu çalışmada Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yenilenen sınav sistemine yönelik ortaokul öğretmenlerinin görüşleri belirlenmiştir. Lise düzeyinde görev yapan öğretmenlerin sınav sistemi ile ilgili görüşleri alınabilir.
- Yenilenen sınav sisteminde ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin en çok zorlandıkları alan yeterli doküman ve materyallere ulaşamamalarıdır. Bu noktada Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yeni sınav sistemine yönelik doküman incelemesi yapılabilir. Millî Eğitim Bakanlığı öğretmenlerin dokümanlara ulaşmaları noktasında kolaylık sağlamalıdır.
- İngilizce ve Türkçe alanlarına eklenen konuşma ve dinleme sınavlarına yönelik öğretmenlerin görüşlerinin daha detaylı bir şekilde incelenmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Değişen sınav sistemi ile ilgili paydaşların görüşleri alınarak olumsuz durumların ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Sınavların değerlendirilmesi noktasında objektifliğin sağlanması adına çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Anıl, D., & Acar, M. (2008). Sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(11), 44-66.

Arı, A., & İnci, T. (2015). Sekizinci sınıf fen ve teknoloji dersine ilişkin ortak sınav sorularının değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(4), 17-50.

Aydoğdu, M., & Kesercioğlu, T. (2005). *İlköğretimde fen ve teknoloji öğretimi.* Anı.

Baykul, Y., Gelbal, S., & Kelecioglu, H. (2001). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. MEB Yayınları.

Benbow, A., & Colin, M. (2002). *Science education for elementary teachers, wadsworth thomson learning*. United States.

Can, M. & Toptak, A. (2019). Fen bilimleri öğretmen adaylarının sınav madde yazımı sürecinde karşılaştıkları zorluklar ve eğitim programlarına yansımaları. *Eğitim Bilimleri Dergisi, 25*(4), 2019, 321-335.

Çelik, D. (2005). *Okullarda ölçme değerlendirme nasıl olmalı?*. MEB Yayınevi.

Demirel, Ö. (1999). *Planlamadan değerlendirmeye öğretme sanatı*. Pegem Akademi.

Demir, M., & Yıldız, F. (2019). Türkçe dersi ortak yazılı sınavlarında açık uçlu soruların kapsamlılık ve seçicilik analizi, *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 25*(3), 300-315.

Dere, İ., Dinç, E., & Koluman, S. (2014). Kademeler arasi geçiş uygulamalarina yönelik görüşler ve deneyimler. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *17*, 397-423.

Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Metcksan.

Kan, A. (2006). *Ölçmenin temel kavramları, ödev ve projeler,* H.Atılgan (Editör). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Anı.

Kantemir, E. (1976). *Türkiye'de liselerde Türk dili ve edebiyatı öğretimi. Alan araştırması*. Millî Eğitim Basımevi.

Küçük, S. (2002). Örgün eğitim ikinci kademe Türkçe öğretiminde ölçme ve değerlendirme çalışmalarında karşılaşılan güçlükler. *Millî Eğitim Dergisi.* 153-154.

Miles, B. M., & Huberman, M. A. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis*. Sage publications.

Özçelik, D. (1998). *Ölçme ve değerlendirme*. ÖSYM Yayınları.

Özden, M., Akgün, A., Çinici, A., Sezer, B., Yıldız, S., & Taş, M. (2014). Merkezi sistem ortak sınav fen bilimleri sorularının webb'in bilgi derinliği seviyelerine göre analizi. *Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 4*(2), 91-108.

Sağlam, A., Avcı, N., & İyibil, Ü. (2008). Fizik öğretmen adaylarının alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerini algılama düzeyleri. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 11,* 115-128.

Tekindal, S. (2002). *Okullarda ölçme ve değerlendirme yöntemler*. Evrim.

Tekin, H. (2003). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Yargı.

Thompson, S.J. (2001). *Decision-making in planning and teaching*. Addision-Wesley Educational.

Yıldırım, A. & Demir, M. K. (2014). Ortaokul öğretmenlerinin ortak sınavlara ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi, 203*, 45-59.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. baskı). Seçkin.

Yıldırım, Ç. T. (2023). *Öğrenmede bireysel farklılıkların rolü.* Efe Akademi.

Yilmaz, H. (l998). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Mikro Basım Yayım Dağıtım.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Education has been a concept that has been ongoing and constantly changing since the beginning of humanity. There are different definitions of the concept of education, which is constantly changing and developing. When considered from this perspective, the concept of education, in its most general definition, can be explained as the process of creating desired behavioral change in individuals. Moral, cultural values, knowledge and spiritual values of the society have been transferred from generation to generation through education (Ertürk, 1994). The process of creating desired behavioral change in individuals can be done in educational institutions in a planned and programmed manner, or it can occur naturally as a result of interactions in daily life. Considered from this perspective, it would be wrong to describe the concept of education only as an action carried out by a master teacher in a planned and

programmed manner in schools. Education can occur in a planned and programmed way, or it can occur naturally as a result of the interactions individuals have with other individuals in daily life (Baykul, 2001).

Measurement and evaluation are important in terms of the extent to which individuals acquire the knowledge, skills and behaviors that are desired to be acquired during the education process. During the education process, measurement and evaluation actions determine which behaviors are acquired, where there are deficiencies, and what the effective and deficient aspects of the program are. Different measurement and evaluation techniques are used in the education process to determine the degree to which knowledge, skills and behaviors are acquired (Özçelik, 1998). Information about all situations related to the education process is obtained through the action of measurement and evaluation. Measurement and evaluation is one of the keystones of education. The continuity of the program is ensured in the light of the information obtained as a result of measurement and evaluation actions (Yılmaz, 1998).

Measurement and evaluation actions carried out at different stages of the education process are carried out in line with various important purposes. These actions primarily provide information on the level to which the goals and achievements determined in the program have been achieved. At the same time, it helps to understand the reasons for not achieving the goals and achievements. It contributes to improving education practices by providing feedback on the effectiveness of the methods and techniques used in the learning process. It allows monitoring the learning journey of students by providing information flow on the development of the student during the process. It also makes it possible to obtain information on the problematic aspects of the program and enables taking the necessary precautions to eliminate these deficiencies. In addition, it provides information flow to eliminate existing learning deficiencies with feedback depending on the development of the students during the process (Kan, 2006).

Different measurement and evaluation techniques are used in the process to determine the development of students in the learning and teaching process, to determine the functioning of the program and its problematic aspects, and to determine whether the methods and techniques used are effective. The basic philosophical understanding adopted in education also affects the type of measurement and evaluation to be used in the process (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). In classroom environments where the constructivist approach is adopted, the understanding of learning by doing and experiencing is taken as the basis. The active participation of students, who are at the center of the learning process and take responsibility for learning, is essential. Supplementary evaluation techniques are used in classroom environments where the constructivist approach is adopted (Anıl & Acar, 2008; Çelik, 2005; Sağlam-Arslan et al., 2008). In systems where the traditional education system is adopted, measurement and evaluation techniques based on the examination of memorized knowledge are used. In systems where traditional measurement and evaluation techniques are used, instead of the students' development depending on the process, the product they produce at the end of the process is evaluated (MEB, 2005).

In the learning process, different measurement and evaluation techniques are used to determine the level of achievement of the determined target achievement levels of the program and the level at which students have achieved the learning outcomes. Some of the techniques used are (Demirel, 1999): True-false tests, multiple choice tests, matching tests, written exams, question and answer, concept maps, performance evaluation, diagnostic branched tree, structured grid and portfolios. In true-false tests, students give true-false or yes-no answers to the question. The student must decide on the accuracy of the information by reading the statement directed to him. Since there are two options in true-false tests, chance success is high. In true-false tests, the reason statement should be added to the question stem so that students do not find the correct answer by chance success. Since the answering time is quite short in the true-false test technique, a large number of questions can be asked (Bahar et al., 2006). Another question style used in written exams is multiple choice tests.

The aim of this study is to determine the opinions of teachers about the changing examination system. The problem of the research; What are the thoughts of teachers working in secondary schools about the changing examination system?

Method

In this study, phenomenology pattern, one of the qualitative research methods, will be used. This pattern focuses on facts that we are aware of but do not have detailed information about. In the phenomenological pattern, it is based on determining the opinions of individuals on a subject and bringing them to a general level. Detailed information about the phenomenon under consideration is collected and interpreted (Creswell, 2007).

Results and Discussion

The opinions of teachers working in secondary schools regarding the examination system renewed by the Ministry of National Education as of the 2023-2024 academic year were determined. Teachers are of the opinion that the new examination system has advantages and disadvantages. It has been stated that high-level skills can be measured with the new examination system. In their study, Özden et al., (2014) determined that the multiple choice questions in the TEOG exam were insufficient to measure high-level cognitive skills. It is among the results of the study that students improve their ability to express themselves and interpret themselves through speaking and listening exams in Turkish and English classes. (Küçük, 2002; Kantemir 1976; Tekin, 2003) found in their studies that questions based on written expression in Turkish lessons improved students' reading comprehension and interpretation skills, which is parallel to the results of our study. It has also been stated that students are evaluated more comprehensively with the new examination system.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64 , ss. 1814-1830

Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1814-1830

Review Article

Kitlesel Travmalar ve Toparlanma Süreci*

Mass Traumas and Recovery Process

Fatih Arıca [1],Dilek Yelda Kağnıcı [2]

[1]Sorumlu Yazar, Uzman Psikolojik Danışman, Konak Rehberlik ve Araştırma Merkezi, fatiharica@yahoo.com, (https://orcid.org/0000-0003-1044-8872)
[2]Prof. Dr., Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, yelda.kagnici@ege.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-5201-4784)

Geliş Tarihi: *11.11.2024* ***Kabul Tarihi:*** *11.06.2025*

ÖZ

Afetler, bireyler ve kitleler üzerinde tehdit unsuru oluşturan, can ve mal kayıplarına yol açan, ani ve beklenmedik bir şekilde gerçekleşen olaylardır. Afetler sonucu bireylerde bilişsel, fiziksel, duygusal ve insan ilişkileri bağlamında birtakım sorunlar gözlenmekte, uygun destek ve müdahale çalışmalarıyla uzun dönemli psikolojik bozuklukların önüne geçilebilmektedir. Travmatik olay sonrası gösterilen tepkiler genellikle bireysel bir deneyim olarak incelenmekle beraber travma kavramının toplumu içine alan kitlesel bir yapısı vardır. Aynı anda birçok insanı etkileyen, bireyden topluma, toplumdan insanlığa kadar yayılan travmatik olaylar, toplumdaki güven ve bağ duygularının sarsılmasına, toplumsal uyumun bozulmasına sebep olarak yaşam alışkanlıklarında köklü değişikliklere yol açmaktadır. Kitlesel travmaların verdiği zararlar göz önüne alındığında önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu görülmektedir. Bireysel travmaları ana akım travma alan yazınına göre değerlendirmek sonuçlar açısından daha ulaşılabilir olmakla beraber, kitlesel travmaları aynı şekilde açıklamak eksik kalabilmektedir. Bu bağlamda makalenin amacı doğa kaynaklı veya insan eliyle gerçekleşen kitlesel travmaların etkileri, bu etkiler karşısında afetzedelerin tepkileri ve kitlesel travmalar sonrası toparlanma sürecine katkı sağlayacak unsurlar konusunda dikkat edilmesi gereken hususlarla ilgili bir bakış açısı sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Kitlesel travma, travma, afet, toparlanma süreci.

ABSTRACT

Disasters are sudden and unexpected events that pose a threat to individuals and masses, cause loss of life and property. As a result of disasters, some problems are observed in individuals in the context of cognitive, physical, emotional and human relations, and long-term psychological disorders can be prevented with appropriate support and intervention studies. Although the reactions shown after the traumatic event are generally examined as an individual experience, the concept of trauma has a mass structure that includes the society. Traumatic events affecting many people at the same time, spreading from individual to society, from society to humanity, lead to fundamental changes in life habits by causing the feelings of trust and bonds to be shaken in the society and the deterioration of social harmony. Considering the damages caused by mass traumas, it is seen that it is an important public health problem. Although it is more accessible in terms of results to evaluate individual traumas according to the mainstream trauma literature, it may be incomplete to explain mass traumas in the same way. In this context, the aim of the article is to present a

* Bu makale Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans projesinden üretilmiştir.

perspective on the effects of natural or human-made mass traumas, the reactions of the survivors against these effects, and the factors that should contribute to the recovery process after mass disasters.

Keywords: Mass trauma, trauma, disaster, recovery process.

GİRİŞ

İnsanın dünyadaki varoluşuyla beraber kolektif hafıza oluşmaya başlamış ve bunun bir kısmını travmatik olaylar almıştır. Avcılık ve toplayıcılıktan yerleşik hayata geçiş, yaşanan travmatik olayların nicelik ve niteliğini değiştirmekle birlikte travma kavramını daha görünür bir hale getirmiştir. Travmaya dair çalışmalar insanlık tarihi kadar eski ve bir o kadar ilgi odağı olmuş çalışmalardır (Erdur Baker vd., 2022). Travma kavramı başlangıçta fiziksel olarak yaralanma durumlarının bedendeki bir karşılığı olarak tanımlanmış bununla birlikte psikolojik olarak etkilerinin baş edilebilir olduğu üzerinde durulmuştur. Travmatik bir olay yaşayan sağlıklı bireyden bu durumla baş etmesi beklenmiştir. Birey bu tür bir olayla baş edemediğinde, bireyin psikolojik durumunun sağlıksız olduğu veya bireyde mevcut bir psikolojik problemin olabileceği düşünülmüştür. Oysaki sorunun kaynağı olarak bireyin işaret edilmesi, travmanın olağan dışı olaya verilen olağan tepkiler anlayışıyla çelişen bir durum olmuştur (Özen, 2017).

İnsanlar yaşamları boyunca birden fazla travmatik yaşantı deneyimleyebilmektedirler. Her deneyim psikolojik bir bozukluğa yol açmadığı gibi, travmatik deneyimin hiçbir etkisinin olmadığını düşünmek de doğru bir yaklaşım değildir (Numan & Tanacıoğlu Aydın, 2022). Travma sonrası gösterilen tepkiler bireye özgü olmakla beraber travmayla ilgili çalışmalar olay sonrası gösterilen tepkilerin rastgele değil, tahmin edilebilir olduğunu göstermektedir (Holloway & Ursano, 1984). Travmatik olay sonrası verilen tepkiler incelendiğinde tepkilerin fiziksel, bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkiler olarak sınıflandırıldığı görülmektedir. Bu tepkiler fiziksel olarak yorgun ve bitkin hissetme veya aşırı hareketli olma, bilişsel olarak odaklanma problemleri, aklın karışık olması, duygusal olarak ise mutsuz, üzgün ve korkmuş hissetme şeklinde özetlenebilir (Herbert, 2007). Travma sonrası gösterilen davranışsal tepkiler ise sosyal ilişkilerden geri çekilme, kişiler arası ilişkilerde çatışma ve sorunlar yaşama, travmatik olayı hatırlatan ortamlardan uzak kalma şeklinde olabilir (Erdur Baker, 2017).

Bireyler afetlere çeşitli şekillerde maruz kalabilmektedirler. Alan yazında afeti doğrudan yaşayan bireyler "birincil afetzede", afeti yaşayan bireylerin aile ve yakın çevreleri "ikincil afetzede", afet bölgesinde desteğe giden gönüllü bireyler ve resmi çalışanlar ise "üçüncül afetzede" olarak tanımlanmaktadır. "Dördüncül afetzedeler" ise afet bölgesinin dışında yaşayan, medya ve kitle iletişim araçlarıyla olaya tanık olan bireylerden oluşmaktadır (Young et. al., 1998). Afetin, zorlayıcı yaşam olayının travmatik düzeye ulaşması farklı etkenlere bağlıdır. Bu etkenlerden ilki stres yaratan olaya doğrudan maruz kalmak veya tanık olmaktır (Reissman, 2004). Afetzedelere yönelik duygusal bağ (Hobfoll, 2002) ve afet yaşanılan bölgenin olay sonrası güvensiz bir hale gelmesiyle bireylerin güvende olmadıklarına dair duygularında belirgin artış olması diğer etkenlerdir. Olayın ve olaya ilişkin etkilerin devam ediyor olması, örneğin deprem sonrası devam eden artçı sarsıntılar yıkımın devam etmesine ve korkuya sebep olabilir. Son olarak yaşanan olayı anlamlandırmadaki güçlük ve toplumsal adalet duygusunun sarsılması bireylerin travmatik tepkiler vermelerine sebep olmaktadır (Hobfoll et. al., 2007). Travma, genellikle bireysel bir deneyim olarak incelenmekle birlikte toplumu içine alan kitlesel bir yapıya da sahiptir (Audergon, 2004). Kitlesel travmanın sonuçları açısından alanyazın incelendiğinde, bireyin yaşadığı toplum, kültür, sosyal bağlar ile bireysel/toplumsal kırılganlık ve dirençlilik kavramları travma sonrası destek sürecinin özgünlüğünde belirleyici faktörler olarak görülmektedir. Çalışma, bu bağlam gözetilerek toplumsal etki yaratma potansiyeli olan doğal veya insan eliyle gerçekleşen afetlere ilişkin betimleyici nitelikte yapılandırılmıştır. Çalışmanın önemi; kitlesel travmalar sonrası yardım mekanizmasının ilk sırasında yer alan devlet kurumlarına, travmatik olay sonrası toparlanma sürecinde gönüllü ve/veya görevli olan ruh sağlığı uzmanlarına alanyazında yer alan

bilgileri bütüncül bir şekilde sunma, kitlesel travmalara yaklaşım bağlamında bakış açısı kazandırma ve kitlesel travmalar sonrası toparlanma sürecine katkı sağlayacak unsurlara dikkat çekmek olarak ifade edilebilir. Ayrıca bu çalışma ile okuyucuların zihninde konuyla ilgili merak uyandırmak, kurumsal ve bireysel hassasiyetlere, sorumlulara ve sorumluluklara ilişkin farkındalık yaratmak, destek hizmetlerine ilişkin hazır bulunuşluğa katkı sağlamak hedeflenmektedir.

1. Kitlesel Travma

Çok sayıda kişiyi etkileyen, yıkıcı sonuçlar doğuran, yaşamı tehdit eden, korku, öfke gibi duyguların yoğun bir şekilde hissedildiği, dehşet içeren yıkıcı olaylar olarak tanımlanan kitlesel travma (Olff et. al., 2019), insanların derin acılar yaşamasına, çaresiz hissetmesine sebep olmaktadır. Bireyden topluma, toplumdan insanlığa kadar yayılan kitlesel olaylar (Şar, 2017), toplumdaki güven ve bağ duygularının sarsılmasına, toplumsal uyumun bozulmasına sebep olarak kitleleri derinden etkileme potansiyeline sahiptir (Erdur Baker, 2017).

Travmatik yaşantı, acı ve yas kavramları bireysel olarak yaşanırken toplumsal yapı içerisinde kolektif bir yapıya dönüşüp toplumun rol ve değerleriyle anlaşılır hale gelmektedir (Gampel, 2020). Bireysel travmatik deneyimler şekillenerek kolektif bir kimliğe bürünmektedir (Alexander, 2012). Kitleleri etkileyen afetler bireyler arasındaki ilişkileri, sosyal normları, kaynakların kullanımını ve davranış kalıplarını değiştirdiği için bireyler üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır (Eriänen & Liebkind, 1993). Kitlesel travmatik olayın etki alanının geniş, şiddetinin yüksek olması ve süresinin uzaması travmatik etkilerin artmasına sebep olmaktadır. Travmatik olayın insanlar üzerindeki şiddeti kayıp ve yaralanmalar bağlamında değerlendirilmekte, travmatik olay sonrası olumsuzlukların devam ediyor olması ise travmatik olayın süresini ifade etmektedir (Başterzi, 2021). Kitlesel travmalar tüm toplumları olumsuz etkileme potansiyeline sahip olmakla beraber sosyal adaletsizlik, eşitsizlik kavramlarının yoğun olarak hissedildiği toplumların travmadan etkilenme düzeyleri daha fazla olmaktadır (Aksu Tanık & Davas, 2021).

Bireyleri etkisi altına alan kitlesel travma özelliği taşıyan olaylar doğal afetler ve insan kaynaklı afetler olarak iki ana grupta ele alınabilmektedir (Norris et. al., 2002). Deprem, sel, yangın, kasırga, tsunami gibi olaylar doğal afet; savaş, terörizm, işkence gibi kasıtlı olarak yapılan eylemler insan eliyle gerçekleştirilen travmatik olaylara örnek olarak verilebilir. İnsan kaynaklı olan ancak kasıtlı olmayan travmatik olaylar ise trafik kazaları, teknolojik kazalar, nükleer patlamalardır. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler, depremin etkisinin devam ettiği Şanlıurfa'da 15 Mart 2023 tarihinde meydana gelen sel felaketi, 28 Temmuz 2021 tarihinde başlayan ve yaklaşık 10 gün sonra kontrol altına alınabilen Manavgat orman yangınları, 2020 yılında meydana gelen Elâzığ depremi, Giresun, Artvin, Kastamonu ve Sinop sel felaketleri, 10 Ekim 2015 Ankara garında yapılan terör saldırısı, 13 Mayıs 2014 yılında meydana gelen Soma maden faciası, 2013 yılı İstanbul Gezi Parkı olayları son on yılda ülkemizde meydana gelen kitlesel travmatik olaylardan bazılarıdır.

Doğanın iç dengesinin insanlar tarafından bozulması, doğal afetlerin yıkıcılığının artmasına, kitlesel anlamda etkilenmelere ve travmatik yaşantı deneyimlenmesine sebep olmaktadır (Karabulut & Bekler, 2019). Çok sayıda insanı olumsuz etkileyen, ölüm ve yaralanmalara sebep olan deprem, yangın, sel, tsunami, kasırga, hortum, çığ, volkanik patlama gibi doğal afetler (Briere & Scott, 2021) fiziksel yaralanmalara, başkalarının ölümüne veya yaralanmasına tanık olma durumuna ve maddi kayıpların yoğun olarak yaşanmasına sebep olmaktadır. Kitlesel olarak olumsuz etki yaratan önemli olaylardan bir diğeri savaşlardır. Savaşlar ölüm başta olmak üzere ekonomik ve sosyal kayıplara sebebiyet vererek halk sağlığını önemli ölçüde olumsuz etkilemektedir. Savaşlar sadece oldukları zamanı değil sonraki yıllarda da etki göstererek bireyler üzerinde fiziksel ve psikolojik olarak tahribat bırakmaktadır (Zencir, 2015). Çok sayıda insana zarar vermeyi hedefleyen, korku, çaresizlik ve güvensizlik duygularının yoğun

bir şekilde yaşanmasına sebep olan terör olayları (Briere & Scott, 2021) her şeyden habersiz, olağan rutinleri içerisinde evlerine, işlerine, okullarına giden bireylerde yıkıcı psikolojik etkiler oluşturmaktadır (Tuncay & Akçay, 2018). Günümüz sosyal medya kullanım yoğunluğu düşünüldüğünde terör olaylarının kısa bir sürede büyük kitlelere ulaşıp kitlesel bir etki oluşturması, toplumsal bir travma yaratma kapasitesi açısından risk teşkil etmektedir (Gökyar & Erdur Baker, 2022). Savaş, ekonomik zorluklar, doğal afetler, eğitim gibi birçok konuyla bağlantılı olan göç olgusu da kitlesel psikolojik etkilenmeleri ve travmatik yaşantıları beraberinde getirmektedir. Bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için geçici veya kalıcı olarak bulundukları bölgeden hareket etmeleri, farklı bir bölgeye veya ülkeye yer değiştirmeleri (Bailey, 2008) olarak tanımlanan, yüzyıllardır devam eden göç, doğası gereği karmaşık ve stresli bir süreci beraberinde getirmekte ve bireylerin yaşamlarında büyük değişimlerle birlikte kayıplara yol açmaktadır. Özellikle zorunlu bir şekilde göç etmek durumunda kalan bireylerin göç öncesi, sırası ve sonrasında yaşadıkları olumsuzluklar travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete, depresyon gibi ruhsal hastalıkların görülme sıklığını arttırmaktadır (Altunay Yılmaz & Özel, 2022).

2. Kitlesel Travmanin Etkileri

Afetlerin etkileri üzerine çalışmalar incelendiğinde, ölümler, yaralanmalar, can ve mal kayıpları, altyapı, çevre, ticari sistemler gibi kısa sürede hissedilen doğrudan etkiler ile sosyal yapı, ekonomik altyapıda ve sistemlerde görülen, uzun süre devam eden dolaylı etkiler görülmektedir (Dölek, 2021). Kitlesel travmatik olayların etkileri birey, aile, toplum düzeyinde görülmekle beraber meydana gelen yıkımın büyüklüğü, maddi ve manevi kayıplar iletişim araçları sayesinde hızla yayılarak ulusal ve uluslararası düzeyde etkilenmelere sebep olmaktadır (Erdur Baker, 2017). Travmatik olayların kişiler üzerindeki etkileri kişisel ve kültürel faktörler çerçevesinde değişkenlik göstermektedir. Travmatik olayın etkileri açısından kişinin yaşadığı toplum ve kültür bağlamında öznel bir değerlendirme yapmak, travmatik olayın bireylerde görülen etkilerinin tamamının psikolojik belirtiler ve bozukluklar listesinde olamayacağını bilmek çalışmalara başlangıç aşamasında önemlidir (Briere et. al., 2021).

Doğal veya insan kaynaklı afetlere maruz kalan bireylerin etkilenme düzeyleri ve olaya ilişkin farklı tepkiler göstermeleri afet kaynaklı veya kişi kaynaklı etmenlerle açıklanmaktadır. Afetin kaynağı, niteliği, süresi afet kaynaklı, yaş, incinebilirlik, sosyo-kültürel geçmiş, afetten etkilenme düzeyi birey kaynaklı etmenlerdir. İki ana afet türünden insan kaynaklı afetlerden olan savaş, terör, işkence, göç doğal afetlere göre daha fazla zarar vermektedir (Serim Yıldız vd., 2022). İnsan kaynaklı afetlerde, insanın karanlık tarafıyla karşı karşıya gelme, bireyin kendisini savunmasız, güvensiz hissetmesi bu etkiyi arttırmaktadır (Herman, 2019). Afetin kaynağının insan veya doğa olması bireylerin gösterdikleri tepkiler açısından farklılık yaratmakla beraber, insan faktörü birçok durumda ön plana çıkmaktadır. Depremle birlikte uygun bir şekilde yapılmadığı anlaşılan insan yapımı binaların yıkılması, can ve mal kayıplarının yaşanması doğa kaynaklı gibi görünen fakat insan eliyle gerçekleşen afet olarak değerlendirilmektedir (Serim Yıldız vd., 2022).

Kitlesel travmalar, bireylerin duygularını düşüncelerini, davranış, inanç ve fiziksel durumlarını (Başterzi, 2021), insanlar arası ilişkileri, sosyal organizasyonları, rolleri, kaynakların kullanımını değiştirerek toplumsal değişimlere sebep olmaktadır. Bu durum ise toplumsal etkilenmeyi beraberinde getirmektedir (Eriänen & Liebkind, 1993). Özellikle terör olayları güvenlik endişesi, korku, sindirme ve yıldırma gibi unsurları içererek mevcut sosyal yapıyı değiştirmeyi amaçlamakta ve erken dönemde şiddetli ruhsal değişikliklere sebep olmaktadır (Tuncay & Akçay, 2018).

Kitlesel travmalar sonrası erken dönemde bireylerde görülen tepkileri beş başlıkta incelemek mümkündür. Fiziksel tepkiler olarak çarpıntı, nefes darlığı, yerinde duramama, bulantı, hazımsızlık, yorgunluk, bitkinlik, kas ağrıları (Başterzi, 2021), tedirginlik, iştahsızlık, bağışıklık sisteminin bozulması, uyku sorunları, mide ve bağırsak problemleri (Turan & Tanacıoğlu Aydın,

2022) yaygın olarak görülmektedir. Duygusal tepkilere bakıldığında, çaresizlik, kaygı, karamsarlık, değersizlik (Erdur Baker, 2017), suçluluk, duyarsızlaşma, küntlük, utanç (Herbert, 2007), kişinin kendisine veya olayın sorumlusu olarak gördüğü kişilere yönelik yoğun bir öfke, kayıplara ilişkin üzüntü, olayın tekrar yaşanabileceğine dair korku öne çıkmaktadır (Sargın & Akdan, 2016). Kitlesel travmalar sonrası bilişsel tepkiler olarak, sürekli akla gelen travmatik olaya ilişkin düşünceler, kafa karışıklığı, konsantrasyon güçlüğü, katı özeleştiri yapma (Demirli Yıldız vd., 2021), dikkat dağınıklığı, hafıza ile ilgili sorunlar (Turan & Tanacıoğlu Aydın, 2022), konfüzyon, karar verememe (Kaya , 2019) görülmektedir. Davranışsal tepkilere bakıldığında ise, travmatik olayın hatırlatıcılarından fiziksel olarak kaçınmak, sosyal olarak içe çekilme ve kimseyle görüşmek istememe, ilişkilerde aşırı kontrolcü davranma (Başterzi, 2021), kişiler arası ilişkilerde çatışma ve sorunlar, ani irkilmeler (Erdur Baker, 2017) olarak görülmektedir. Spiritüel olarak yaşamın anlamsızlaştığına dair inançlarda artış, dini inançta keskin değişiklikler, siyasi, politik bakış açısında, ahlaki değerlerde değişiklikler görülebilmektedir (Başterzi, 2021).

Aynı olaya maruz kalan bireyler farklı tepkiler geliştirebilmektedirler. Bu durum risk ve koruyucu faktörlerin travmatik olaydan etkilenme düzeyi üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir (Kaya , 2019). Travma sonrası ruhsal belirti ve hastalıkların ortaya çıkışını etkileyen risk faktörleri bireye, olaya ve bireyin çevresine özgü faktörler olarak incelenmektedir (Başterzi, 2021). Kadın cinsiyeti, çocuk olmak, yaşlılık, işlevsel olmayan baş etme yöntemleri, kronik psikolojik bozukluklara sahip olmak ve nevrotik mizaç travmatik olaydan etkilenme oranını arttıran bireysel risk faktörlerdir (Demirli Yıldız vd., 2021).

Travmatik olayın etkisini arttıran bir diğer faktör travmatik olaya ilişkin özelliklerdir. Ölüme, yaralanmaya tanık olmak, travmatik olaya uzun süre maruz kalmak, insan eliyle kasıtlı gerçekleşen olaya maruz kalmak veya şahit olmak, travmatik olaya ilk müdahale eden ekipte yer almak, sevilen yakın birini kaybetmek, travmatik olay neticesinde göçe maruz kalmak etkilenme derecesini arttıran olaya ilişkin risk faktörleridir (Başterzi, 2021). Son olarak riski arttıran etken bireyin sahip olduğu sosyal çevredir. Olay sonrası suçlanma, destek beklenen yakınlardan ilgi ve destek görmeme, resmi kurum ve sivil toplum kuruluşlarından destek alamama, toplum tarafından ötekileştirilen etnik kökene, cinsiyete, dine sahip olmak yaşanan travmatik olayın etkilerinin daha fazla hissedilmesine sebep olmaktadır (Demirli Yıldız vd., 2021). Kitlesel travmaya maruz kaldıktan sonra etkilenme riskini arttıran faktörlerin yanında ruhsal hastalık gelişmesini azaltan koruyucu faktörler de vardır. Bireyin, sosyal sermayesinin ve buna bağlı sosyal destek sistemlerinin çalışır durumda olması (Kawachi & Subramanian, 2006), yüksek gelir ve eğitim düzeyi, daha önce yaşadığı afet ve travmatik deneyimlerin üstesinden gelmiş olması, tedavi ve destek sistemlerine ulaşabilir olma koruyucu, destekleyici faktörlerdir (Briere & Scott, 2021).

3. Kitlesel Travmalar Sonrası Toparlanma Süreci

Topluma etki eden afetler sonrasında afetzedelerin çoğunlukla aynı deneyimi paylaşması, yaşanan olaya ilişkin duygu ve düşünceleri normalleştirmekte, bireylerin aidiyet duygularına katkı sağlamaktadır (Erdur Baker, 2017). Kitlesel etki yaratan travmatik olay yaşayan insanlar, olayın yıkıcılığı bağlamında yoğun stres, güvensizlik ve çaresizlik içerisinde olurlar. Bu duygularla kendilerini tehdit altında hisseden bireyler için aidiyet, güvenli ilişkiler eskisine göre daha fazla önem kazanmakta ve kendilerini ait hissettikleri gruplara, insanlara yaklaşma eğiliminde olmaktadır (Türel vd., 2018).

Alan yazında toparlanma sürecine işaret eden, 18-36 aylık süreyi kapsayan dört aşamalı model afetzedelerin tepkilerini anlamak açısından oldukça önemlidir. Kitlesel travmaya maruz kalan afetzedelerin gösterdikleri tepkiler süre ve yoğunluk bakımından farklılıklar göstermekle birlikte ilk aşama "kahramanlık dönemidir". Bu dönem afet sırasında veya hemen sonrasında hayatta kalanların yardım çalışmalarına katıldığı (Erdur Baker, 2017), fiziksel ve psikolojik ilk yardımın önceliklendirildiği, sağlık, barınma, yiyecek, su gibi temel yaşamsal ihtiyaçlara odaklanıldığı dönemdir (Başterzi, 2021). Kahramanlık döneminin sonrasında ulusal ve

uluslararası yardım kuruluşlarının yardım malzemelerini bolca gönderdiği, afetzedelerin kendilerini özel hissettikleri "balayı dönemi" gelmektedir. Bu döneme iyimserlik havası hakimdir ve toplumda ön planda olan, tanınmış kişilerin afet bölgesini ziyaret etmesi, toparlanma konusunda yoğun desteğin verildiği dönemdir.

Balayı dönemindeki yoğun ilgi afetin türüne ve etkisine göre değişmekle beraber yaklaşık üç ile altı ay sonrasında sona ermekte ve üçüncü aşama olan "hayal kırıklığı" dönemi başlamaktadır. Önceki dönemde gösterilen yoğun ilgi ve alakanın azaldığı, afetin sebep olduğu yıkım ve zararın belirginleştiği (Erdur Baker, 2017), kayıpların keskin bir şekilde hissedildiği (Başterzi, 2021), yardımların dağıtımında adaletsizliklerin yaşandığı dönemdir. Afetzedelerin yorgun düştüğü, yetkililerin sözlerini tutmamalarından kaynaklı öfke ve kızgınlığın hâkim olduğu bu dönemi "yeniden yapılanma ve kabul" aşaması takip etmektedir. Bu dönem yaşanılanların kabul edildiği, yeni duruma uyum sağlandığı dönemdir. Afetzedeler kendi hayatları için planlar yapmaya, toparlanmak için daha fazla sorumluluk almaya başlarlar. Afetzedeler bu dönemleri farklı yoğunluk ve sürede geçirebilirler. Afetin yıl dönümleri bazı afetzedeler için tetikleyici olabilir (Erdur Baker, 2017).

3.1. Toparlanma Sürecini Etkileyen Faktörler

Doğal afetler, savaş, terör gibi kitlesel etki oluşturan tüm olaylar travma sonrası en çok ihtiyaç duyulan sosyal bağları, toplumsal destek sistemlerini, sağlık ve güvenlik altyapılarını bozar niteliktedir (Aksu Tanık & Davas, 2021). Sosyal bağların güçlü olması, bireylerin eylemlerini kolaylaştıran, toplumun verimliliğini arttıran (Kawachi ve Subramanian, 2006), sosyal ilişki ağlarına sahip olmak ve bu sosyal ağların desteğini almak anlamına gelen sosyal sermaye (Atilla Demir & Yazgan, 2019) kavramı ile açıklanmaktadır. Sosyal sermaye, travmatik olay sonrası toparlanmaya destek sağlamasının yanında afetlere hazırlıklı olmak konusunda da önleyici bir nitelik taşımaktadır. Afet öncesi yüksek sosyal sermayeye sahip toplumların afet sonrası güvende hissetmeleri toparlanma süreci açısından olumlu bir seyir göstermekte, psikososyal müdahalelerin bireysel ve toplumsal düzeyde sunulmasını kolaylaştırıcı niteliğe sahiptir (Kawachi & Subramanian, 2006).

Kitlesel travmalardan sonra toparlanma sürecine olumlu katkı sağlayan unsurlardan bir tanesi travma sonrası büyüme kavramıyla açıklanmaktadır. Travma sonrası büyüme yaşayan bireyin kendilik algısında, yaşam felsefesinde ve kişilerarası ilişkilerindeki değişim belirgin olmakta ve yaşamının kalan kısmında hayatı daha kolaylaştırıcı bir etki yaratmaktadır (İzgüden & Erdem, 2020). Travmatik olay bireyin hayatta kalmasını, yeni duruma uyum sağlama becerilerini geliştirerek güçlenmelerini, daha dayanıklı olmalarını sağlayabilmektedir (Saakvitne et. al., 1998). Benzer şekilde travmatik olay sonrası hayatın anlamına yönelik olumlu bakış açısı geliştirmek, diğer insanlarla ilişkilerin derin ve güçlü bağlarla kurulması travma sonrası büyüme kavramı ile açıklanmaktadır (Tedeschi & Calhoun, 1996). Travma sonrası büyüme yaşayan birey artık travma öncesindeki kişi değildir. Yeniden yapılandırdığı hayatı travmatik olay öncesinden çok daha ileri düzeydedir. Geçmiş ve gelecekten ziyade sahip olduğu anın önemini fark etmiş ve buna göre yaşamını şekillendirmiştir. Toparlanmaya katkı sağlayan travma sonrası büyüme kavramı her bireyin başarması gereken bir durum, ulaşması gereken bir sonuç olarak görülmemelidir (Turan, 2022).

Travmatik olayı değerlendirme, yorumlama ve anlamlandırma sürecinde etkili olan kültür, olay sonrası toparlanma sürecinde de aktif bir rol oynamakta, yaşanan olayın yarattığı etkiye karşı direnç oluşturarak koruyucu bir mekanizma görevi görmektedir. Kültürün katkı sunduğu önemli mekanizmalardan bir tanesi sosyal destektir (Erdur Baker & Aksöz Efe, 2022). Travmatik olay sonrası çevreden alınan destek, travma sonrası stres açısından patolojik sürece evrilme eğiliminde olan bireyler için koruyucu, önleyici ve tedavi edici yapıdadır (Carvalho et. al., 2011). Travmatik olaya ve travma sonrası psikolojik rahatsızlıklara yüklenen anlamlar kültürden kültüre farklılık

gösterebilir. Toparlanmaya destek olan müdahale çalışmalarının kültüre duyarlı bir şekilde planlanması ve uygulanması verimlilik açısından oldukça önemlidir (Schnyder et. al., 2016).

Travma sonrası ortak ve evrensel tepkilerin olması her bireyin aynı düzeyde etkilendiğini ve aynı şekilde sağaltım sürecine dahil edilmesi gerektiğini göstermez. Kitlesel travmaya maruz kalan insanlar etnik köken, yaşam tecrübesi, değer sistemi, sosyal ve ekonomik düzeyleri, kültürel altyapıları gibi birçok faktörden etkilenerek travma sonrası tepki göstermektedir. Bu bağlamda kitlesel travmalar sonrası toparlanma sürecine önemli katkı sağlayacak unsurlardan bir tanesi kırılgan birey ve gruplara yönelik çalışmalardır. Toplumdaki bazı bireyler ve gruplar, yaşamsal zorluklar ve afetler karşısında zarar görmeye daha açıktır. Panday ve arkadaşlarının (2021) Nepal'de 2015'de meydana gelen depremin etkilerini üç farklı bölgede inceledikleri güncel çalışmalarında da ortaya koymuş oldukları gibi önceden var olan sosyo-kültürel eşitsizler toplumların afet sonrası dayanıklılığını zayıflatmaktadır. Genel olarak olası tehlike ve olumsuzluklardan zarar görmeye daha açık olmak (Goodin, 1985) şeklinde tanımlanan kırılganlık; savunmasızlık, dezavantajlı olmak şeklinde de karşılık bulmaktadır. İnsan hakları temelli bakış açısıyla yaklaşılması gereken kırılganlık kavramı yardıma muhtaç olma durumu değildir. Kitlesel afetler sonrasında oluşturulacak eşit ve adil sistem toplumun tüm bireylerini kapsayan, kimseyi geride bırakmayan yapısıyla kırılganlığı sorun olarak görmekten uzaklaşan bir yapıyı beraberinde getirecektir (Arıca vd., 2023).

Afetlerle ilgili çalışmalarda kırılganlığın zıttı olan dirençlilik kavramı ön plana çıkmaktadır. Birleşmiş Milletler Uluslararası Stratejisi'ne (UNISDR, United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2009) göre dirençlilik, tehlikelere maruz kalan bir sistem, topluluk veya toplumun, bir tehlikenin etkilerine zamanında ve etkili bir şekilde direnme, absorbe etme, uyum sağlama ve bu tehlikelerden kurtulma yeteneğidir. Dirençlilik, süreğen bir sistemin, aniden ortaya çıkan veya var olan sorunlar karşısında oluşan strese ters yönde tepki vererek denge durumunda kalma çabası olarak da tanımlanmaktadır (Harrison & Williams , 2016). Dirençlilik, bireyin veya toplumun fiziksel kapasite, sosyal, kültürel ve psikolojik olarak afetlere hazırlıklı olma ve afetlerin üstesinden gelme, ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmaları noktasında destek sağlamaktadır.

Toplumların dirençlilik düzeylerinin göstergelerini çok boyutlu irdelemek gerekmektedir. Varol ve Kaya'nın (2018) da altını çizdiği üzere çok disiplinli yaklaşımdan yoksun afet risk yönetimi başarılı olamayacaktır. Bu bağlamda fiziksel (barınma, elektrik, su, ulaşım, erken uyarı sistemleri vb), sağlık (yardım kuruluşlarına erişim, gıda garantisi, aşılama programları, ilaca erişim vb), ekonomik (gelir düzeyi, istihdam, malvarlığı, sigorta, cinsiyet temelli gelir eşitliği vb), çevresel (ekosistem hizmetleri, biyoçeşitlilik vb), sosyal (eğitim, sosyal sermaye, farkındalık, otoriteye güven, önceki deneyimler, inanç vb) ve hükümet (afet politikası, yönetim, yardım deneyimi, eğitimler vb) boyutlarında göstergeleri çok disiplinli bir bakış açısı ile incelemek ve bu göstergeler ışığında düzenlemeler yapmak elzemdir (Tariq, Pathirage & Fernando, 2021). Bireyin veya toplumun afetlere karşı dirençliliği yüksek ve kırılganlığı düşük olursa afetlerle baş etme kapasitesi yüksek olmaktadır. Nitekim dirençlilik kitlesel afetler sonrası toplumsal olarak iyileşme sürecine, afetin olumsuz etkilerinden daha az etkilenmeye, toplumsal sistemin fiziksel, sosyolojik ve psikolojik olarak denge durumuna tekrar ulaşmasına katkı sunmaktadır (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017).

Yardım hizmeti sunan kişilerin de, travmatik olaya maruz kalan kitlenin kültürel atmosferini tanıması, kişisel olarak farklı kültürlere ilişkin bakış açısını değerlendirmesi, kültüre duyarlı bir yaklaşım sergilemesi hizmetin kalitesi ve sürdürebilirliği açısından oldukça önemlidir (Erdur Baker & Aksöz Efe, 2022). Kitlesel travmalara müdahale konusunda henüz ortak bir yapı olmamakla birlikte bu durum afetlerin niteliği, kültürel farklılıklar, birey ve toplum açısından baş etme becerilerinin farklı olmasından dolayı normal karşılanmaktadır. Temel olarak müdahale sürecini kolaylaştıracak, müdahalenin temel unsurlarını ifade eden ve daha sonraki süreçte kitlesel travmalara karşı politika belirlemeye yardımcı olacak beş maddelik öneri sunan Hobfoll ve

arkadaşları (2007) ilk olarak güvenliğin sağlanması ve insanların güvende olduklarına dair inançlarının desteklenmesinin önemini vurgulamaktadır. İkinci olarak travmatik olayın hemen ardından gösterilen yoğun duygusal ve fiziksel semptomların hafiflemesiyle sakinliğin teşvik edilmesi, nefes ve kas gevşetme egzersizlerinin öğretilmesi, kültürel olarak kabul gören, sakinliğe katkı sağlayacak etkinliklerin yaygınlaştırılması, travmatik olay sonrası yoğun olarak hissedilen kaygı üzerinde kontrol sahibi olmaya katkı sağlamaktadır. Kitlesel travma sonrası müdahaleye katkı sağlayan bir diğer unsur afet sonrası bireysel ve kolektif olarak yeterli hissetmektir. Yaşanan olayın üstesinden gelinebileceğine dair inanç, olay sonrası kontrol duygusunun bireyde ve toplumda hakim olması, travmatik olaya ilişkin uzun vadede ortaya çıkabilecek ruhsal bozuklukların önüne geçmektedir (Luszczynska et. al., 2009). Kontrol duygusunun hakim kılınması, hayat kalitesine olumlu katkı sağlayan, psikolojik işlevselliği kolaylaştıran önemli bir unsurdur (Skinner, 1996).

Dördüncü olarak sosyal destek sisteminin önemine vurgu yapılmakta ve kitlesel travma sonrası müdahale çalışmalarına sosyal desteği pekiştiren uygulamaların eklenmesinin önemi üzerinde durulmaktadır. Müdahale ile birleşen sosyal destek sistemi travmayla ilişkili ileride ortaya çıkabilecek ruhsal bozuklukların önüne geçmektedir. 1998 Ceyhan depremi sonrası depremzedelerle yapılan çalışmada sosyal destek sistemine dahil olan bireylerin iyileşmelerinin hızlandığı tespit edilmiştir (Altındağ vd., 2005). Beşinci olarak müdahale sisteminin önemli araçlarından bir tanesi umuttur. Kitlesel travmalar dünyada yaygın olmakla beraber genellikle insanların bilgi sahibi olmadıkları bir deneyimdir, daha önceden öğrenilen baş etme repertuarının işe yaramadığı durumlarda her şeyin daha kötüye gideceğine dair ortaya çıkan yaygın inanç müdahaleyi etkisiz kılabilir. Afetin ilk zamanlarında kritik önem taşıyan, güvenlik, barınma, sağlık, beslenme, yer değişikliği gibi ihtiyaçların karşılanması ve eksiklerin tamamlanması için topluma umut verilmesi var olan durumu hafifletmekte ve müdahale sürecine katkı sağlamaktadır (Hobfoll et. al., 2007).

Kitlesel travmalar sonrasında toparlanmaya katkı sağlayan, önemli kavramlardan bir tanesi de adalettir. Travmatik olay sonrası hızlı bir şekilde birincil derecede etkilenen bölge halkına eşit, ulaşılabilir, adil bir müdahale mekanizmasının kurulması, afetten kaynaklanan can ve mal kayıplarına ilişkin sorumluların tespit edilmesi ve hukuki olarak sürecin başlatılması büyük önem taşımaktadır. Travmatik olay sonrası yaraların sarılması, ilişkilerin yeniden inşa edilmesi, dağılan yaşamların tekrar yeşertilmesi için bireylerin içinde yaşadıkları toplumun onarıcı adaletine, mağdur olanın ihtiyaçlarının önceliklendirildiğini görmelerine ihtiyacı vardır (Zara, 2018). Yaraların sarılmadığı, adaletin sağlanmadığı durumlarda insan zihni uzlaşma yoluna gitmek için travmatik bellekte anıların devamlı hatırlanması yoluna gitmektedir. Ancak travmatik belleğin hakikate kendiliğinden varması mümkün olmamakla birlikte, zihinde canlanan kötü anılar hayatı daha da zorlaştırmaktadır.

Uzlaşma, adaletin sağlanması için ön koşuldur. Kitlesel afetler sonrası uzlaşının dayanağını devlet kavramıyla ifade edilen hükümet ve kamu kurumları oluşturmaktadır (Akgüngör, 2010). Devletin afet sonrası yaşananları yok saymaması, unutturmaya çalışmaması, afetle ilgili faaliyetlerde bulunmaya hazır olması ve bu konuda kapsayıcı, güçlü bir irade sergilemesi önemlidir. Aynı durum geçmişte yaşanan ve kapanmamış kitlesel travmatik olaylar için de geçerliliğini korumaktadır. Devletin atacağı her adım ve yapacağı her düzenlemenin uzlaşı ve adalet aracılığıyla yapılması gerekmektedir (Gökçe, 2016). 1970 yılında Batı Almanya Başbakanı Willy Brandt'ın "Yahudi Anıtı" önünde diz çökmesi ve özür dilemesi bağışlanmak ve uzlaşı adına tarihi örneklerden bir tanesidir (Karakülhancı, 2017).

Kitlesel travmalar sonrası toparlanmaya katkı sağlayan önemli unsurlardan bir tanesi de yas sürecidir. Bireysel ve toplumsal yaşamda, insan ilişkileri açısından ağır tahribatlar oluşturan kitlesel travmalar toplu bir şekilde yas süreci yaşanmasına sebep olmaktadır. Bireyler gibi toplumlar da yas tutar. Toplumun yas süreci, yaşanan travmatik olay ve olay sonrası gelişen grup kimliği ile yakından ilgilidir (İlhan & Çevik, 2017). Özellikle insan eliyle gerçekleştirilen kitlesel

travmatik olaylar sonrası yaşanan kayıplar için tutulan toplu yas, insana dair ağır yara almış inançların onarılabilmesi açısından önem taşımaktadır (Zara, 2018). Büyük kitlelerin dahil olduğu, toplu yas sürecinde kültürel yas tutma ritüelleri, insanın insana iyi geldiği yapıların, sosyal destek sisteminin aktif hale getirilmesi oldukça önem taşımaktadır (Silove, 2013).

Kitlesel etki yaratan travmatik olaylardan sonra toparlanmaya katkı sağlayan önemli unsurlardan bir tanesi olayın hemen sonrasında sağlanan psikolojik ilk yardım sürecidir. Psikolojik ilk yardım çerçevesinde yapılan psikososyal müdahalede beslenme, barınma, güvenlik, sağlık hizmetleri gibi temel ihtiyaçların önceliklendirilmesi ve bu ihtiyaçlara ilişkin yönlendirmenin yapılması gerekmektedir. Psikolojik ilk yardım sürecinde afetzedelerin yakınları ile iletişimlerinin sağlanması, kendilerinin ve yakınlarının güvende olduklarını bilmeleri, süreçteki belirsizliği ortadan kaldırarak güvende hissetmeyi sağlamaktadır (Bıçakçı & Okumuş, 2023).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Travmatik olaylar kaçınılmaz bir şekilde hayatın içerisinde olmaya, insanları etkilemeye, birtakım sonuçlar oluşturmaya devam etmektedir. Çoğu zaman bireysel olarak değerlendirilen travmatik olay süreci son yıllarda artarak devam eden, kitleleri olumsuz etkileyen olaylar sebebiyle farklı bir bakış açısına ihtiyaç duymuştur. Kitlesel travmaların verdiği zararlar göz önüne alındığında önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu görülmektedir. Doğal veya insan eliyle gerçekleşen afetlere temel yaklaşım öncelikle afetin oluşmasını engellemeye yöneliktir. Engellenemez bir afet durumu söz konusu ise hazırlıklı olmak, afetin gerçekleşmesiyle erken ve hızlı bir şekilde müdahale etmek, afet sürecinde yapılan çalışmaları kayıt altına almak ve belgelemek, ruh sağlığı hizmetlerinin entegrasyonunu sağlamak ve afetlere ilişkin ulusal, uluslararası düzeyde politikalar geliştirmek kitlesel travma potansiyeline sahip olaylara yaklaşım ve müdahale açısından önemlidir (Aksu Tanık & Davas, 2021).

Afet öncesi yapılan plan ve hazırlıklar olumsuz sonuçları tamamen ortadan kaldırmaya yetmemekle beraber hazırlık yapılmasının önemli olduğu bilinen bir gerçektir. Afetlere hazırlıklı olma toplumun her kesimi için önemli olmakla beraber kırılgan gruplar açısından daha büyük önem teşkil etmektedir. Yaşlı, kadın ve çocuklar, süreğen hastalığı olanlar, yoksul, bakıma muhtaç, ötekileştirilen etnik kimliğe sahip olanlar ve diğer kırılgan gruplar için önceden planlamaların yapılması ve afetten hemen sonra bu planların devreye sokulması büyük önem taşımaktadır. Kitlesel travma sonrası çalışmaların belgelenmesi ve yapılan çalışmaların kayıt altına alınması daha sonra oluşabilecek travmatik olaylara ilişkin ön hazırlık olarak değerlendirilebilir. Olayın hemen sonrasında yapılan çalışmalar akut döneme ilişkin bilgi verirken, uzun süreli çalışmalar olayın travma sonrası stres bozukluğu ve travmayla ilişkili diğer bozukluklara dönüşme durumu ile ilgili bilgileri içermektedir (Aksu Tanık & Davas, 2021). Kitlesel travmalar sonrası yapılacak çalışmaların geliştirilmesi deneyimlerin aktarılması sürecine bağlıdır. Bu amaçla ileriye dönük yapılan çalışmalarda bilimsel açıdan veri oluşturabilecek ve kültüre duyarlı çalışmaların yapılması oldukça önemlidir (Werner, 2012).

Kitlesel travmalar sonrası yapılan ilk psikososyal destek çalışmalarının ilerleyen süreçte ulusal ekiplerle entegrasyonunun sağlanması, çalışmaların sistemli bir şekilde devam etmesi açısından önem teşkil etmektedir (Aksu Tanık & Davas, 2021). Entegrasyon, uluslararası çalışmalarda koordine sağlayan Kuruluşlararası Daimi Komite (IASC) tarafından yayımlanan afet ve acil durumlara müdahale piramidinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesine katkı sunmaktadır. Hükümetler afete müdahale ve afet sonucu oluşabilecek travmatik yaşantılar konusunda travma bilinçli politikalar geliştirmeye, afet ve travma konusunda oluşturulan politikaların öncelikle travmatik olayın önlenmesine yönelik olmasına odaklanmalıdır (Magruder et. al., 2017). Afetler sonucu ortaya çıkan sosyal ve insani krizlerin oluşturduğu koşullarda devlet politikalarının

olabildiğince çok sayıda insana (Aksu Tanık & Davas, 2021) adil, güvenilir ve şeffaf bir şekilde ulaşması esas alınmalı ve çalışmalarda bu noktalara dikkat edilmelidir (Bowen & Murshid, 2016).

Afet sonrası yaşananlarla ilgili siyaset devşiren, afetin üzerinden zaman geçmesine rağmen insanların yaşadığı zorlukları hatırlamamayı seçen devlet anlayışı travmatik olayın etkilerinin birikerek devam etmesine, kuşaklar arası aktarılmasına sebep olmaktadır. Hatırlamak, uzlaşmanın, barışın ve adaletin sağlanmasına, kitlesel afetlerdeki faillerin hesap vermesine, yaşananların zihinde anlamlandırılarak toplumsal hafızanın sağlıklı işlemesine sebep olmaktadır. Toplumlar geçmişin maddi ve manevi mirasını bilmek ister, belirsizlik karşısında ne olup bittiğine dair doğru bilgi bugünün daha iyi yaşanmasını sağlamaktadır. Toplumsal bellek, baskıcı yönetimlerin uzak durduğu ancak hiçbir zaman tamamen silinmez bir şekilde yerini korumaktadır. Geçmişi hatırlamayı uzlaşma adına, adalet adına bir seçenek olarak değerlendiren toplumlar dramatik anıları mimari olarak somutlaştırıp hayatın içerisine dahil etmişlerdir. Almanya'nın başkenti Berlin'de yapılan Katledilen Avrupalı Yahudiler Anıtı, 11 Eylül saldırıları sonrası Amerika'da yapılan Ulusal 11 Eylül Anıtı, Ruanda soykırımını sembolize eden Ulusal Soykırım Anıtı bunlardan bazılarıdır.

Kitlesel travmalar sonrası oluşan psikolojik yaralara müdahale afetzedelerle tek tek görüşülerek yapılabilecek bir süreç değildir. İnsanların yaşadığı zorlukların anlaşılması, temel ihtiyaçların şeffaf ve adil bir şekilde karşılanması, güvenliğin sağlanması, duygusal ihtiyaçların belirlenerek giderilmesine yönelik çalışmalar yapılması, kırılgan kişi ve grupların belirlenmesi, olay ve sonuçlarıyla ilgili doğru bilginin paylaşılması, belirsizliğin ortadan kaldırılması, sorumlularla ilgili işlem yapılması başlangıç için önemli adımlar olacaktır. Tüm bu adımların insan haklarına saygılı, evrensel değerleri ölçüt alan, hiçbir afetzedenin ötekileştirilmediği bir sistemde yapılması, ilk müdahale ve sonrasında yapılacaklarla ilgili koordineli bir çalışma ortamının oluşturulması, devlet mekanizmasının sivil toplum iş birliğine açık olması ve kaynakların afetzedelerin ihtiyacını karşılamak için kullanılması paydasında birleşilmesi müdahalenin etkililiğini büyük ölçüde arttıracaktır.

Psikoloji tarih kesişiminde kitlesel travma okuması, kolektif hafıza kavramını da ortaya çıkartmaktadır. Kolektif hafıza sadece başarıların değil, travmatik anıların da kaydedilerek gelecek nesillere aktarıldığı bir sistemle çalışmaktadır. Türkiye, coğrafi konumu itibarıyla kitlesel etki oluşturabilecek doğal afetlerin sıklıkla yaşandığı, sosyal ve ekonomik açıdan gelişmekte olan yapısıyla insan eliyle gerçekleşen travmaların gündemden düşmediği bir ülkedir. Kitlesel afet yaşayan ülkelerde müdahalede ilk sırada yer alan devlet mekanizmasının yaşananları görmezden gelmesi, afetzedelerin yaşadığı travmatik olayı kader, fıtrat gibi bilim dışı açıklamalarla tanımlaması, zorlayıcı koşulların normalleştirilmesi travmanın etkilerinin uzamasına ve nesiller boyu aktarılmasına yol açtığı bilinmektedir. Travmaya duyarlı devlet anlayışının sadece belirli gün ve haftalarda veya afet yaşandıktan hemen sonra değil her zaman gündemde tutulması, afetzedelerin huzurunu ve refahını önceliklendiren çalışmaların planlanarak sosyal hayata entegre edilmesi, öğretim kademelerinde afet güvenliği ile ilgili derslerin okutulması hazırlıklı olmak adına önemlidir. Geçmişle gelecek arasındaki bağı koparan, toplumsal kimliğin yara almasına sebep olan kitlesel travmalar adil, eşit, şeffaf ve uzlaşmacı bir yaklaşımla baş edilir bir noktaya gelmektedir.

Geleneksel travma tanımında geçen ani beklenmedik olay vurgusu, kitlesel travmalar için bazen beklenen bir durum olabilmektedir. 1999 Marmara depreminden 24 yıl sonra, Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat depremlerinde yaşanan felaket, deprem kuşağında olan bölge için depreme dayanıklılık ve güçlendirme anlamında yenileme çalışmalarının yetersizliğini ortaya koymuştur. Dünyada ve Türkiye'de afetler her zaman varlığını sürdürmeye devam edecektir. Afet sonrası ruh sağlığı çalışmalarının önemi her geçen gün artmakla beraber, ruh sağlığı uzmanlarının afetzedelerin psikolojik ihtiyaçlarına dair olan bilgi birikimi de artmaktadır. Bireysel deneyimler üzerinden ele alınan travma kavramının, kitlesel travma başlığında değerlendirilmesi, psikoloji dışında farklı disiplinlerle bakış açısı geliştirilmesi kitlesel travmaların anlaşılması için önemlidir.

Kitlesel etki yaratan, can kaybı ve yıkımın büyük olduğu travmatik olaylara destek ve müdahale ekiplerinde yer alacak ruh sağlığı uzmanlarının psikolojik ilk yardım, travma ve travma sonrası tepkiler hakkında eğitimli olması büyük önem taşımaktadır. Kitlesel etki oluşturan afet sonrası sahada çalışma konusunda gönüllü olan ruh sağlığı uzmanlarının sahaya gitmeden önce bilgilendirilmeleri, nasıl bir ortam ve hangi şartlarda çalışacaklarını bilmeleri destek sistemine olumlu katlı sunmaktadır. Bilgi sahibi olmadan olayın ilk şoku ve yardım etmek gibi güçlü bir motivasyon ile afetin merkezine giden ruh sağlığı uzmanları kısa sürede tükenerek yardım alma ihtiyacı hissedebilirler. Sahada halihazırda çalışanlarla, sahaya gidecek ekiplerin iletişimlerinin sağlanması bu ihtiyacı karşılamak adına ilk adım olacaktır. Afetin etkisine göre yerelde çalışan ve destek çalışmalarında yer almak isteyen ruh sağlığı uzmanlarının sürece dahil edilmesi, afetin gerçekleştiği yer hakkında bilgi sahibi olmak ve kültüre duyarlı bir yaklaşım sergilemek açısından önemlidir. Ancak yerelde çalışan ruh sağlığı uzmanlarının destek olamayacakları bir afet durumu söz konusu olduğunda, çalışamayacak durumda olanlara yasal prosedürleri hatırlatıp tehdit unsuru olarak öne sürmek, çalışmaları için zorlamak yardım çalışmalarının doğasına aykırı hareket etmek anlamına gelmektedir. Bilindiği üzere psikososyal destek sürecinin temel ilkesi zarar vermemek ve afetzedenin ihtiyacı doğrultusunda yardım sunmaktır. Bu amaçla ruh sağlığı uzmanının kişisel tatmin duygusu ve psikolojik ihtiyaçları çerçevesinde hareket etmemesi sürece olumlu katkı sağlayacaktır. Benzer şekilde psikososyal destek ekibi içerisinde uyumlu bir çalışma ortamının olması, güven ve saygı çerçevesinde ilişki kurulması çalışmaların verimliliğini arttıracaktır.

Sonuç olarak, kitlesel travmalar sonrası kurumsal ve bireysel çalışmaların sürdürülebilir şekilde planlanması, uygulamaya konulması, farklı disiplinleri içine alan, kültüre duyarlı müdahale yöntemlerinin belirlenmesi, afetzedelerin ihtiyaçlarının önceliklendirilerek giderilmeye çalışılması, çözüm için yasa koyucunun politika üretmesi, afet öncesi rutine dönüş için önemli bir etken olacaktır.

KAYNAKÇA

Akgüngör, Ç. (2010). Toplumbilim perspektifinden afeti düşünmek. *Lefke Avrupa Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 1(1), s. 3-22.

Aksu Tanık, F., & Davas, A. (2021). Kitlesel travmalarda halk sağlığı yaklaşımı. Ş. Yüksel, & A. D. Başterzi (Eds.), *Kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, müdahale ve sağaltım kılavuzu* içinde (s. 31-47). Bayt Yayın.

Alexander, J. (2012). Trauma a social theory. Polity Press.

Altındağ, A., Şakir , Ö., & Sır, A. (2005). One year follow up study of posttraumatic stress disorder among earthquake survivors in Turkey. *Comprehensive Psychiatry*, 46, s. 328–333. https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2005.01.005

Altunay Yılmaz, H., & Özel, D. (2022). Mülteciler ve travmatik deneyimleri. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 277-311). Pegem Akademi.

Arıca, F., Çakır, C., & Kağnıcı, D. Y. (2023). Kırılgan gruplar özelinde afetlerde psikososyal hizmetler. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(1), s. 176-187. https://doi.org/10.35341/afet.1173165

Atilla Demir, S., & Yazgan, P. (2019). Göç çatışma modeli temelinde hedef ülkedeki güvensizlik algısına yönelik analitik bir çerçeve: Göçmen destek grupları, pozitif psikolojik ve sosyal sermaye. *Göç Dergisi*, 6(2), s. 229–248. https://doi.org/doi.org/10.33182/gd.v6i2.655

Audergon, A. (2004). Collective trauma: the nightmare of history. *Psychotherapy and Politics International*, 2(1), s. 16-31. https://doi.org/10.1002/ppi.67

Bailey, R. (2008). Global Issues: Immiration and migration. Infobase Publishing.

Başterzi, A. (2021). Kitlesel travmalar sonrası akut dönemde ilk ruhsal değerlendirme ve müdahale. Ş. Yüksel, & A. Başterzi (Eds.), *Kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, müdahale ve sağaltım kılavuzu* içinde (s. 61-76). Bayt Yayın.

Başterzi, A. (2021). Kitlesel travmayı anlamak, anlamlandırmak. Ş. Yüksel, & A. D. Başterzi (Eds.), *Kitlesel travmalar ve afetlerde ruhsal hastalıkları önleme, müdahale ve sağaltım kılavuzu* içinde (s. 9). Bayt Yayın.

Bıçakcı, A. B., & Ergüney Okumuş, F. E. (2023). Depremin psikolojik etkileri ve yardım çalışanları. *Avrasya Dosyası Dergisi*, 14(1), 206-236.

Bowen, E. A., & Murshid, N. S. (2016). Trauma informed social policy a conceptual framework for policy analysis and advocacy. *American Journal of Public Health*, 102(2), s. 223-229. https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302970

Briere, J. N., Scott, C., & Jones, J. (2021). Travmanın etkileri. J. N. Briere, & C. Scott içinde, *Travma terapisinin ilkeleri belirtiler, değerlendirme ve tedavi için bir kılavuz* (Çev. B. D. Genç, s. 17-52). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Briere, J., & Scott, C. (2021). *Travma terapisinin ilkeleri belirtiler, değerlendirme ve tedavi için bir kılavuz*. (Çev. B. D. Genç) İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Carvalho, J. P., Trent, L. R., & Hopko, D. R. (2011). The impact of decreased environmental reward in predicting depression severity: Support for behavioral theories of depression. *Psychopathology*, 44(4), s. 242-252. https://doi.org/10.1159/000322799

Demirli Yıldız, A., Sevil Gülen, Ö., & Erdur Baker, Ö. (2021). Kriz, kriz tepkileri ve kriz danışmanlığı. Ö. Erdur Baker, & T. Doğan (Eds.), *Kriz danışmanlığı* içinde (s. 10). Pegem Akademi.

Dölek, İ. (2021). *Afetler ve afet yönetimi*. Pegem Akademi.

Erdur Baker, Ö., & Aksöz Efe, İ. (2022). Travmatik stresin kültürel boyutu. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 57-72). Pegem Akademi.

Erdur Baker, Ö., Aksöz Efe, İ., & Doğan, T. (2022). Travma psikolojisi. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 1). Pegem Akademi.

Erdur Baker, Ö. (2017). Afetler, travmalar, krizler ve travmatik stres tepkileri. Ö. Baker, & T. Doğan (Eds.), *Afetler, krizler, travmalar ve psikolojik yardım* içinde (s. 8). Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği.

Eriänen, L., & Liebkind, K. (1993). Coping with disaster the helping behavior of communities and individuals. In J. Wilson, & B. Raphael (Eds.), *International handbook of traumatic stress syndromes* (s. 957-964). Springer Science+Business Media.

Gampel, Y. (2020). The pain of the social. *The International Journal of Psychoanalysis*, 101(6), s. 1219-1235. https://doi.org/10.1080/00207578.2020.1821578

Goodin, R. E. (1985). *Protecting the vulnerable: A re-analysis of our social responsibilities*. University of Chicago Press.

Gökçe, A. F. (2016). Adalet kavramı kapsamında geçmişle hesaplaşma ve uzlaşma: Türkiye. *Bilge Strateji*, 8(15), s. 113-142.

Gökyar, M., & Erdur Baker, Ö. (2022). Terör travması. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 323-343). Pegem Akademi.

Harrison, C. G., & Williams , P. R. (2016). A systems approach to natural disaster resilience. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 65, s. 11-31. https://doi.org/10.1016/j.simpat.2016.02.008.

Herbert, D. (2007). *Travma sonrası psikolojik tepkileri anlamak*. (Çev. N. Azizlerli, R. Güneş) Psikonet Yayınları.

Herman, J. (2019). *Travma ve İyileşme*. (Çev. T. Tosun) Literatür Yayınları.

Hobfoll, S. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6(4), s. 307-324. https://doi.org/10.1037//1089-2680.6.4.307

Hobfoll, S., Watson, P., Bell, C., Bryant, R., Brymer, M., Friedman, M., Friedman, M., Gersons, B., Jonng, J., Layne, C,. Maguen, S., Neria, Y., Norwood, A., Pynoos, R., Reismann, D., Ruzek, J., Shalev, A., Solomon, Z., Steinberg, A., Ursano, R. (2007). Five essential elements of immediate and mid–term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(4), s. 283-315. https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283

Holloway, H., & Ursano, R. (1984). The Vietnam veteran: Memory, social context, and metaphor. *Psychiatry Interpersonal and Biological Processes*, s. 103-108. https://doi.org/10.1080/00332747.1984.11024232

İlhan, R. S., & Çevik, A. (2017). Geniş gruplarda yas ve kimlik. E. T. Özel Kızıl (Eds.), *Yürekte kırk mum* içinde (s. 105-138). Pinhan Yayıncılık.

İzgüden, D., & Erdem, R. (2020). Travmaların dönüştürücü rolü: Olumlu değişimler. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), s. 191-200. https://doi.org/10.46971/ausbid.796425

Karabulut, D., & Bekler, T. (2019). Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 5(2), s. 368-376. https://doi.org/10.21324/dacd.500356

Karakülhancı, A. (2017, 8 Mayıs), *Yüzleşmenin ilk adımı özür dilemek*. https://www.gazeteduvar.com.tr/dunya/2017/05/08/yuzlesmenin-ilk-adimi-ozur-dilemek

Kawachi, I., & Subramanian, S. V. (2006). Measuring and modeling the social and geographic context of trauma: a multilevel modeling approach. *Journal of Traumatic Stress*, 19(2), s. 195–203. https://doi.org/10.1002/jts.20108

Kaya, Z. (2019). Travma psikolojik danışmanlığında kavramsal çerçeve. F. Savi Çakar (Eds.), *Travma psikolojik danışmanlığı* içinde (s. 15). Pegem Akademi.

Luszczynska, A., Benight, C. C., & Cieslak, R. (2009). Self-efficacy and health-related outcomes of collective trauma a systematic review. *European Psychologist*, 14(1), s. 51–62. https://doi.org/10.1027/1016-9040.14.1.51

Magruder, K. M., McLaughlin, K. A., & Elmore Borbon, D. L. (2017). Trauma is a public health issue. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(1). https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1375338

Norris, F., Friedman, M., Watson, P., Byrne, C., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60.000 disaster victims speak: part I. an empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry*, 65(3), s. 207–239. https://doi.org/10.1521/psyc.65.3.207.20173

Numan, T., & Tanacıoğlu Aydın, B. (2022). Travma ve travmatik tepkiler. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 1-18). Pegem Akademi.

Olff, M., Amstadter, A., Armour, C., Birkeland, M., Bui, E., Cloitre, M., Ehlers, A., Ford, J., Greene, T., Hansen, M., Lanius, R., Roberts, N., Rosner, R., Thoresen, S. (2019). A decennial review of psychotraumatology: What did we learn and where are we going. *Europen Journal of Psychotraumatology*, 10, s. 1-24. https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1672948

Özen, Y. (2017). Psychologıcal traumen ıs the old hıstory of mankınd. *The Journal of Social Science*, 1(2), 104-117. https://doi.org/10.30520/tjsosci.350160

Panday, S., Rushton, S. Karki, J., Balen, J. & Barnes, A. (2021). The role of social capital in disaster resilience in remote communities after the 2015 Nepal earthquake. *International Journal of Disaster Risk Reduction 55,* 1-11. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102112

Reissman, D. (2004). Exploring psychological resilience in the face of terrorism. *Psychiatric Annals*, 34(8), s. 626-632. https://doi.org/10.3928/0048-5713-20040801-16

Saakvitne, K. W., Tennen , H., & Affleck, G. (1998). Exploring thriving in the context of clinical trauma theory: constructivist self development theory. *Journal of Social*, 54(2), s. 279-299. https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1998.tb01219.x

Sargın, N., & Akdan, M. F. (2016). Sonsuz acı: Psikolojik travma. N. Sargın, S. Avşaroğlu, & A. Ünal (Eds.), *Eğitim ve psikolojiden yansımalar* içinde (s. 5-16). Çizgi Kitabevi.

Schnyder, U., Bryant, R. A., Ehlers, A., Foa, E. B., Hasan, A., Mwiti, G., Kristensen C.H., Neuner, F., Oe, M., Yule, W. (2016). Culture-sensitive psychotraumatology. *European Journal of Psychotraumatology*, 7(1), s. 1-10. https://doi.org/10.3402/ejpt.v7.31179

Serim Yıldız, B., Onaylı, S., & Erdur Baker, Ö. (2022). Afetler ve travma. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 378-403). Pegem Akademi.

Silove, D. (2013). The ADAPT model: a conceptual framework for mental health and psychosocial programming in post conflict settings. *Intervention Journal of Mental Health and Psychosocial Support in Conflict Affected Areas*, 11(3), 237-248. https://doi.org/10.1097/WTF.0000000000000005

Skinner, E. A. (1996). A guide to constructs of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), s. 549-570. https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.3.549

Şar, V. (2017). Savaş ve terör yaşantılarında travma sonrası stres. *Okmeydanı Tıp Dergisi* (33), s. 114-120. https://doi.org/10.5222/otd.2017.114

Tariq, H., Pathirage, C. & Fernando (2021). Measuring community disaster resilience at local levels: An adaptable resilience framework. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62, 1-14. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102358

Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), s. 455-471. https://doi.org/10.1002/jts.2490090305

Tuncay, T., & Akçay, S. (2018). Terörizmin psikososyal etkileri ve sosyal hizmet uzmanının rolleri. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 29(2), s. 307-334.

Turan, N. (2022). Travma sonrası büyüme (TSB): Tanımı, doğası, yaklaşımlar ve ilişkili diğer değişkenler. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 107-136). Pegem Akademi.

Turan, N., & Tanacıoğlu Aydın, B. (2022). Travma ve travmatik tepkiler. Ö. Erdur Baker, İ. Aksöz Efe, & T. Doğan (Eds.), *Travma psikolojisi* içinde (s. 1-18). Pegem Akademi.

Türel, F. İ., Öztürk, E., & Çalıcı, C. (2018). Bireyden topluma travma ve şiddet: Bireysel ve toplumsal şiddet olaylarına psikotarihsel bir yaklaşım. *Bartın Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 3(3), s. 3-10.

UNISDR (2009). Terminology on disaster risk reduction. *United Nations International Strategy for Disaster Reduction*. https://doi.org/10.1021/cen-v064n005.p003.

Varol, N., & Buluş Kırıkkaya, E. (2017). Afetler karşısında toplum dirençliliği. *Dirençlilik Dergisi*, 1(1), s. 1-9. https://doi.org/10.32569/resilience.344784

Varol, N. ve Kaya, C. M. (2018). Afet risk yönetiminde transdisipliner yaklaşım. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 1-8.

Werner, E. E. (2012). Children and war: Risk, resilience and recovery. *Development and Psychopathology* (24), s. 553–558. https://doi.org/10.1017/S0954579412000156

Young, B., Ford, J., Ruzek , J., Freidman, M., & Gusman, F. (1998). *Disaster mental healt service a guidebook for clinicians and administrators.* National Center for Post-Traumatic Stress Disorder.

Zara, A. (2018). Kolektif travma döngüsü: Kolektif travmalarda uzlaşma, bağlamında ve onarıcı adaletin iyileştirici rolü. *Klinik Psikiyatri*, 21, s. 301-311. https://doi.org/10.5505/kpd.2018.36449

Zencir, M. (2015). Savaşlar ve halk sağlığı. A. Başterzi, & A. Aker (Eds.), *Barış kitabı bireyden topluma savaşın ve barışın ruh hali* içinde (s. 121-142). Türkiye Psikiyatri Derneği Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The concept of trauma was initially defined as a physical equivalent of injuries in the body, however, it was emphasized that its psychological effects could be managed. A healthy individual who experienced a traumatic event was expected to cope with this situation. When an individual could not cope with such an event, it was thought that the individual's psychological state was unhealthy or that the individual had an existing psychological problem. However, pointing to the individual as the source of the problem contradicted the understanding of trauma as a normal reaction to an extraordinary event (Özen, 2017).

People can experience more than one traumatic experience throughout their lives. Not every experience leads to a psychological disorder, and it is not a correct approach to think that a traumatic experience has no effect (Numan & Tanacıoğlu Aydın, 2022). Although the reactions shown after trauma are specific to the individual, studies on trauma show that the reactions shown after the event are not random, but predictable (Holloway & Ursano, 1984).

Mass Trauma

Mass trauma, defined as devastating events that affect a large number of people, have devastating consequences, threaten life, may cause emotions such as fear and anger (Olff et. al., 2019), may cause people to experience deep pain and feel helpless. Mass events that spread from the individual to society, from society to humanity (Şar, 2017) have the potential to deeply affect the masses by causing the feelings of trust and connection in society to be shaken and social harmony to be disrupted (Erdur Baker, 2017).

While the concepts of traumatic experience, pain and mourning are experienced individually, they turn into a collective structure within the social structure and become understandable with the roles and values of society (Gampel, 2020). Individual traumatic experiences take shape and take on a collective identity (Alexander, 2012). Disasters affecting masses have negative effects on individuals because they change relationships between individuals, social norms, use of resources, and behavioral patterns (Eriänen & Liebkind, 1993).

Effects Of Mass Trauma

When studies on the effects of disasters are examined, direct effects felt in a short time such as deaths, injuries, loss of life and property, infrastructure, environment, commercial systems, and long-term indirect effects in social structure, economic infrastructure and systems are seen (Dölek, 2021). Although the effects of mass traumatic events are seen at the individual, family, and society level, the magnitude of the destruction, material and moral losses spread rapidly through communication tools and cause national and international effects (Erdur Baker, 2017). In terms of the effects of the traumatic event, it is important to make a subjective assessment in the context of the society and culture in which the person lives, and to know that not all of the effects of the traumatic event on individuals can be listed as psychological symptoms and disorders at the beginning of the studies (Briere et. al., 2021).

Mass traumas cause social changes by changing individuals' emotions, thoughts, behaviors, beliefs and physical conditions (Başterzi, 2021), interpersonal relationships, social organizations, roles and use of resources, and this brings about social impact (Eriänen & Liebkind, 1993).

Recovery Process After Mass Trauma

After disasters affecting society, the fact that disaster victims often share the same experience normalizes the feelings and thoughts related to the event and contributes to the sense of belonging of individuals (Erdur Baker, 2017).

4.1. Factors Affecting the Recovery Process

All events that create mass effects such as natural disasters, war, and terrorism disrupt the most needed social ties, social support systems, and health and security infrastructures after trauma (Aksu Tanık & Davas, 2021). Having strong social ties is explained by the concept of social capital (Atilla Demir & Yazgan, 2019), which facilitates the actions of individuals and increases the efficiency of society (Kawachi & Subramanian, 2006), and means having social networks and receiving the support of these social networks. In addition to supporting recovery after traumatic events, social capital also has a preventive nature in terms of being prepared for disasters.

One of the elements that positively contributes to the recovery process after mass traumas is explained by the concept of post-traumatic growth. The change in the self-perception, philosophy of life and interpersonal relationships of the individual experiencing post-traumatic growth is evident and creates a facilitating effect on the rest of his/her life (İzgüden & Erdem, 2020). Culture, which is effective in the process of evaluating, interpreting and making sense of the traumatic event, also plays an active role in the recovery process after the event and acts as a protective mechanism by creating resistance against the impact of the experienced event. One of the important mechanisms that culture contributes to is social support (Erdur Baker & Aksöz Efe, 2022).

The existence of common and universal reactions after trauma does not indicate that every individual is affected at the same level and should be included in the treatment process in the same way. People exposed to mass trauma react after trauma by being affected by many factors such as ethnicity, life experience, value system, social and economic levels, and cultural

infrastructure. In this context, one of the elements that will make a significant contribution to the recovery process after mass traumas is studies on vulnerable individuals and groups.

The concept of resilience, the opposite of vulnerability, comes to the fore in studies on disasters. Resilience provides support for the physical capacity, social, cultural and psychological preparedness of an individual or society for disasters and overcoming disasters, and for countries to achieve their sustainable development goals. It is necessary to examine the indicators of the resilience levels of societies in a multidimensional manner. As Varol and Kaya (2018) also emphasize, disaster risk management without a multidisciplinary approach will not be successful. One of the important concepts that contribute to recovery after mass traumas is justice. It is of great importance to quickly establish an equal, accessible and fair intervention mechanism for the primarily affected people of the region after the traumatic event, to identify those responsible for the loss of life and property caused by the disaster and to initiate the process legally. Reconciliation is a prerequisite for ensuring justice. The basis of reconciliation after mass disasters is the government and public institutions expressed with the concept of the state (Akgüngör, 2010).

Results and Discussion

Traumatic events inevitably continue to be a part of life, affect people, and create certain results. The traumatic event process, which is often evaluated individually, has required a different perspective due to the events that have continued to increase in recent years and negatively affected the masses. Considering the damage caused by mass traumas, it is seen that it is a significant public health problem. In the conditions created by social and humanitarian crises resulting from disasters, it should be taken as a basis for state policies to reach as many people as possible (Aksu Tanık & Davas, 2021) in a fair, reliable, and transparent manner, and these points should be taken into consideration in studies (Bowen & Murshid, 2016).

Intervention in psychological wounds that occur after mass traumas is not a process that can be done by meeting with disaster victims one by one. Understanding the difficulties people experience, meeting basic needs in a transparent and fair manner, ensuring security, conducting studies to identify and meet emotional needs, identifying vulnerable individuals and groups, sharing accurate information about the event and its consequences, eliminating uncertainty, and taking action against those responsible will be important steps for a start.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1831-1854

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1831-1854

Research Article

Yetişkin Ağır Zihinsel Engelli Birey ile Yaşamak*

Living with an Adult with Severe Intellectual Disability

Elif Seylim[1]

[1]*Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, elifseylim@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-1796-7448)*

Geliş Tarihi: *13.11.2024* ***Kabul Tarih:*** *25.04.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, zorunlu öğrenimini tamamlayan ağır zihinsel engelli bireylerin iletişim, öz bakım, günlük yaşam becerileri ve sosyal yönden durumlarını açığa çıkarmak; bu süreçte kendilerinden yasal olarak sorumlu olan bireylerin karşılaştıkları sorunları belirleyerek mevcut durumu ortaya koymaktır. Araştırma, durum çalışması olarak tasarlanmış olup çalışma grubu, İç Anadolu Bölgesi'nde bir ilde yaşayan ve ağır zihinsel engelli yetişkin çocuğa sahip 19 ebeveynden oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak, ebeveynlerle detaylı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veriler, MaxQda programı aracılığıyla içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın bulguları, engelli bireylerin ilerleyen yaşlarına rağmen bağımsız yaşam becerilerine ulaşamadıklarını, başka bir kişiye bağımlı bir yaşam sürdüklerini göstermektedir. Ayrıca, engelli bireylerin iletişim, sosyal uyum, toplumsal normlara uyma ve öz bakım konularında zorluklar yaşadıkları, davranış problemlerinin devam ettiği ortaya çıkmıştır. Ebeveynlerin ise bu süreçte ekonomik, psikolojik ve sosyal sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir. Ebeveynler, özellikle kendi yaşlarının ilerlemesinden kaynaklı sağlık problemi yaşadıkları bunun da çocuklarına bakım ve ilgilenme düzeylerini etkilediğini belirtmiştir. Çocuklarının da yaşı ilerlediği için mevcut sağlık problemlerine ek olarak yaşa bağlı yeni sorunlarının da ortaya çıktığını ifade etmişlerdir. Ebeveynlerin ihtiyaç duyduklarında çocuklarını bırakabilecekleri güvenilir yerlerin sayısının arttırılması, engelli raporlarının ebeveyn onayları doğrultusunda resmî kurumlar arasında paylaşılabilmesinin işlemleri kolaylaştıracağı belirtilmiştir. Toplumda engelli bireylere karşı farkındalığın artırılmasına yönelik özellikle kamu kurumlarının çalışmalarının arttırılmasının olumlu sonuçlar doğuracağı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zorunlu Öğrenim, Yetişkin Ağır Zihinsel Engelli Birey, Engelli Birey Ebeveyni

ABSTRACT

The purpose of this study is to reveal the communication, self-care, daily life skills and social situations of individuals with severe intellectual disabilities who have completed their compulsory education; to determine the problems encountered by individuals who are legally responsible for them in this process and to reveal the current situation. The research was designed as a case study and the study group consists of 19 parents of adult children with severe intellectual disabilities living in a province in the Central Anatolia Region. Detailed interviews were conducted with the parents using a semi-structured interview form developed by the researcher. The data were evaluated with content analysis using the MAXQDA program. The findings of the study show that disabled individuals cannot reach independent living skills despite their advancing age and live a life dependent on another person. In addition, it was revealed that disabled individuals have difficulties in communication, social adaptation, compliance with social norms and self-

* Bu çalışma, Mayıs 2023 tarihinde düzenlenen XIV. Uluslararası Eğitim Yönetimi Forumu'nda sözlü bildiri olarak sunulan çalışmanın revize edilmiş hâlidir.

care, and their behavioral problems continue. It was determined that parents experienced economic, psychological and social problems in this process. Parents stated that they experienced health problems especially due to their own advancing age, and this affected their level of care and attention to their children. They stated that since their children are also advancing in age, new age-related problems have emerged in addition to their existing health problems. It has been stated that increasing the number of safe places where parents can leave their children when they need to and sharing disability reports among official institutions in line with parental approval will facilitate the process. It is seen that increasing the efforts of public institutions, especially those aimed at raising awareness of disabled individuals in society, will yield positive results.

Keywords: Compulsory Education, Adult Individual with Severe Intellectual Disability, Parent of an individual with a disability

GİRİŞ

Okul, öğrencilerin sosyal becerilerini geliştiren, arkadaşlık ilişkileri kurmalarına olanak tanıyan, psiko-motor yeteneklerini destekleyen ve öğrencilere sadece akademik bilgi değil aynı zamanda beceriler ve değerler kazandırmayı amaçlayan önemli bir kurumdur. Özel Eğitim Hizmetleri yönetmeliğine göre (MEB, 2018b) özel eğitim ihtiyacı olan bireyler için zorunlu eğitim, okul öncesi dönemden başlayarak ortaöğretim sürecini içeren bir periyodu kapsamaktadır. Çocuklar için özel gereksinim raporu (ÇÖZGER) olan okul çağındaki öğrenciler 36 aydan itibaren okula yönlendirilmek zorundadırlar. Öğrencinin gideceği okulun türü öğrencilerin engel durumları ve performansları dikkate alınarak Rehberlik Araştırma Merkezleri tarafından yapılan eğitsel tanılama sonucuna göre belirlenmektedir. Öğrencilerin engel durumları onların eğitimden faydalanma durumunu olumlu/olumsuz etkileyebilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO, 1980) göre "engellilik" bir insan için normal kabul edilen sınırlar içerisinde herhangi bir aktiviteyi gerçekleştirme yeteneğinin kısıtlanması veya eksikliği" olarak tanımlanmaktadır. Engelli bireylere yönelik hizmetler özel eğitim kapsamında değerlendirilmektedir. Akranları ile arasında bireysel özelliklerinin yanısıra gelişimsel özelliklerinde de eğitim öğretim yeterlikleri yönünden anlamlı düzeyde farklılığı bulunan bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla geliştirilmiş eğitim programları ve alana özgü yetiştirilmiş personel ile uygun ortamlarda gerçekleştirilen eğitim, özel eğitim olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2018b). Özel eğitim kapsamında yer alan öğrenci gruplarından biri de zihinsel engelli öğrencilerdir. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğine göre (MEB, 2018b) zihinsel engelli öğrenciler; hafif, orta ve ağır düzeyde zihinsel engelli birey olarak üç gruba ayrılmaktadır. 1) Hafif düzeyde zihinsel engelli bireyler, zihinsel fonksiyonlarında ve uyum becerilerinde minimal düzeyde sınırlılık gösterirler. Bu bireyler, sınırlı düzeyde özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyarlar. 2) Orta düzeyde zihinsel engelli bireyler, zihinsel işlevlerindeki ve uyum davranışlarındaki sınırlılıklar nedeniyle daha kapsamlı desteğe gereksinim duyarlar. Bu bireylerin temel akademik becerileri, günlük yaşam aktiviteleri ve iş becerilerini kazanabilmeleri için yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetleri gerekmektedir. 3) Ağır düzeyde zihinsel engelli bireyler ise, zihinsel işlevler, uyum becerileri ve öz bakım alanlarında önemli sınırlılıklar gösterirler. Bu bireyler yaşamları boyunca sürekli yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyarlar.

Bu araştırmanın konusu olan ağır düzeyde zihinsel engelli öğrenciler de zorunlu eğitim kapsamındadır. Eğitim öğretim faaliyetlerini okul bünyesinde açılan özel eğitim sınıflarında ya da eğitim uygulama okullarında gerçekleştirirler ve buralarda öğrencilerin özelliklerine yönelik hazırlanan öğretim programları uygulanır. Bu öğretim programları, öğrencilere hayatları boyunca kullanabilecekleri bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu programlar, öğrencilere bireysel ve sosyal yönden gelişim sağlama, etkili iletişim kurabilme, akademik başarı elde etme ve günlük yaşam becerilerini geliştirme konularında bütünlük sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Bu doğrultuda hazırlanan öğretim programları bilgiyi aktarmanın yanında

beceri kazandırmayı da hedefler (MEB, 2018a). Öğretim programlarının amacı ve içeriği dikkate alındığında okul öncesinden itibaren eğitim alan ve lise seviyesine kadar bu eğitimi tamamlayan öğrencilerden engel durumu ve performansı göz önüne alınarak okuldan mezun olduğunda diğer insanlarla iletişim kurabilen, toplum içinde kurallara uyan, toplumsal hayata katılabilen, bağımsız yaşam becerilerine sahip bireyler olmaları beklenmektedir. Örneğin, bu amaçları gerçekleştirmek için geliştirilen öğretim programlarından birisi olan lise iletişim ve sosyal beceriler dersi öğretim programı, öğrencilerin gelişimini çok yönlü destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Program, öğrencilerin hem sözlü hem de sözsüz iletişim becerilerini geliştirmeyi, karşısındakini etkili bir şekilde dinleyip anlayabilmeyi, duyguları tanıma ve ifade edebilme yetkinliğini kazanmayı hedefler. Ayrıca, akranlarıyla sağlıklı arkadaşlık bağları kurabilme, toplumsal kurallara uyum sağlama ve sorumluluk bilinci geliştirme gibi temel becerileri, bütüncül bir yaklaşımla ele alır (MEB, 2018c)

Ağır zihinsel engelli bireylerin bağımsız yaşam sürdürülebilmesi için iletişim becerilerine sahip olması büyük önem taşır. Konu ile ilgili yapılan bazı araştırmalara göre; Amerika Birleşik Devletlerin'de California eyaletinde yapılan bir araştırmada zihinsel engeli bulunan yetişkin bireylerin bağımsız yaşam becerileri kazanabilmesi için iletişim becerisinin önemli olduğu belirtilmiştir (Mcintyre vd., 2004). Yetişkin zihinsel engelli bireyler ile İrlanda'da yapılan bir çalışmaya göre katılımcıların yarısından fazlasının iletişim zorlukları yaşadıkları ve tanımadıkları kişilerle iletişim kurmada sorun yaşadıkları ifade edilmiştir (Smith vd., 2020). Amerika'da 14 yetişkin ağır zihinsel engelli bireye ilişkin yapılan çalışmada ağır zihinsel engelli kişilerin, iletişim becerilerinin düşük olduğu söylenmektedir (Cascella, 2004). Yeni Zelanda'da yapılan araştırma da da zihinsel engelli bireylerin konuşma, okuma ve yazma gibi çeşitli biçimlerde iletişimde zorluk yaşadıkları belirtilmektedir (Bray & Grad, 2003). İspanya'da yapılan bir çalışmada da iletişim sorunu yaşayan zihinsel engelli bireylerin iletişim kuramamalarının yaşam kalitesi üzerinde sosyal çevreden dışlanma gibi ciddi olumsuz etkisi olduğu belirtilmektedir (García vd., 2020). Yapılan çalışmalara göre iletişim kurmanın bağımsız yaşam becerileri üzerinde önemli rol oynadığı görülmektedir. Ağır zihinsel engelli bireylerin bağımsız yaşam sürdürebilmesi için sosyal hayata katılımları; bu bireylerin günlük yaşam becerilerini pratik etme, iletişim yeteneklerini geliştirme ve toplumsal kurallara uyum sağlama fırsatlarını sunma açısından önemlidir. Ancak bu bireylerin sosyal hayata katılım düzeyleri oldukça düşüktür (Verdonschot vd., 2009). Bu kişilerin çok az arkadaşı olduğu ve çoğunlukla hizmet aldıkları eğitim personeli ve aile üyelerini arkadaşları olarak adlandırdıkları belirtilmektedir (Amado vd., 2013). Bağımsız yaşam, yetişkinliğin bir göstergesi olarak kabul edilir. Bu konuda sürekli destek ihtiyacı, bu alanda bağımsızlık kazanma olasılığını azaltır. Bağımsız yaşamanın önündeki engeller arasında aileye ve destek personeline artan bağımlılık ile yaşam becerilerindeki eksiklikler yer almaktadır (Bridges vd., 2020). Okullarda öğretmenlerin, bilişsel öğrenmeye daha fazla odaklanmaları nedeniyle, bireylerin günlük yaşam becerilerinin geliştirilmesi konusunda yeterli zaman ayrılamamaktadır (Ghalib, 2024). Çalışmalar incelendiğinde iletişimin yanı sıra sosyal hayata katılımın da bağımsız yaşam becerileri kazanma için önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle engelli bireylerin eğitim alması ve bu eğitimden etkin bir şekilde faydalanması bu beceriyi kazanabilmesi için büyük bir öneme sahiptir.

Engelli bireylerin yetiştirilmesinde, ailelere de önemli sorumluluklar düşmektedir. Engelli bireylerle yaşayan ailelerin bazı sorunları olduğu da bilinmektedir. Bu konuya ilişkin alanyazın incelenmiş yapılan çalışmalar kısaca özetlenmiştir. Engelli bireylerin ebeveynleri kendilerine vakit ayıramama, yalnızlık, çaresizlik, gelecek endişesi gibi psikolojik sorunlar yaşamaktadırlar. Ayrıca bu ebeveynler sosyal çevrelerinden uzaklaşmak zorunda kalmakta, sosyal etkinliklere yeterli katılım gösterememekte ve bunun sonucunda kısmen sosyal dışlanmaya maruz kalmaktadırlar (Uzunoğlu, 2019). Engelli bireyin başkasına bağımlı olmasının sebep olduğu yaşamsal kısıtlılıklar, engel durumu sebebiyle ortaya çıkan duygusal yük, bakım verenin tükenmişlik yaşaması sonucunu getirebilir (Ercan vd., 2019). Zihinsel engelli bireylerin, engellilik durumunun ömür boyu devam etmesi, bireyin ve bakım veren kişilerin üretkenliğini

azaltmakta ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Ayrıca sağlık ve eğitim harcamalarının artması, sosyo-ekonomik durumu olumsuz bir şekilde etkilemektedir (Seydel vd., 2016). Zihinsel engelli çocuğu olan ailelerin büyük bir çoğunluğu duygusal, sosyal ve ekonomik problemlerle mücadele etmek zorunda kalmaktadır. Bu durum aileler için büyük bir stres kaynağıdır. Bunun yanı sıra engelli çocuğa sahip ailelerin karşılaştığı diğer zorluklar; yardım alacak kimsenin olmaması, (Özmen & Çetinkaya, 2012), toplumun bakış açısından rahatsızlık duyulması, çocuklarının geleceği için kaygı, bireyin hastane sürecinde karşılaşılan zorluklar, sosyal çevreden yetersiz destek, diğer çocuklarına yeterince ilgi gösterememe ve ek masraflarla karşılaşılması (Lafçı vd., 2014; Cuskelly, 2006) sayılabilir. Akranlarına göre gelişiminde gerilik görülen bir çocuğun ihtiyaçları aile bireylerinin yaşam biçimlerini, gelecek planlarını etkileyebilmekte, ileriye yönelik kaygıların yoğunlaşmasına neden olabilmektedir (Okanlı vd., 2004). Engelli yetişkinlerle yaşlanan ebeveynlerin depresyon belirtilerinde artışların olduğu da (Namkung vd., 2018) belirtilmektedir. Zihinsel engelli yetişkinlerin ebeveynleri, çocukları ile yaşlanmaktadır. Kendi yaşlanmaları ve kişinin kendi ebeveynlerine veya eşine bakmak gibi genellikle yaşlanmayı içeren ek sorumlulukları, engelli yetişkin çocuklarına bakım sağlama kapasitelerini azaltabilmektedir (Cuskelly, 2006). Genel olarak incelendiğinde engelli birey ailelerinin sosyal, psikolojik ve ekonomik olarak bazı sorunlar yaşadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmaya yönelik alanyazın incelendiğinde diğer engel gruplarına oranla ağır zihinsel engeli olup zorunlu öğrenimi tamamlayan bireylerin hayatını devam ettirmede ne gibi zorluklar yaşadıklarına ilişkin yeterli düzeyde araştırma olmadığı görülmüştür. Ağır zihinsel engelli bireyler okul öncesi dönemden ortaöğretimin bitimine kadar yaklaşık 12-13 yıl eğitim aldığı düşünüldüğünde zorunlu öğrenimini tamamlayan ağır zihinsel engelli birey hayatını bağımsız sürdürebilmekte midir? sorusundan yola çıkılarak bu çalışmaya başlanılmıştır. Bu anlamda yapılan çalışmanın alanyazına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, zorunlu öğrenimini tamamlayan ağır zihinsel engelli bireylerin iletişim, öz bakım, günlük yaşam becerileri, sosyal yönden durumlarını açığa çıkarmak; bu süreçte kendilerinden yasal olarak sorumlu olan bireylerin karşılaştıkları sorunları belirleyerek mevcut durumu ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda yetişkin ağır zihinsel engelli bireylerin iletişim durumları, diğer insanlarla nasıl iletişim kurabildiği, kendisini sözel olarak ifade edip edemediği, sosyalleşmesi kapsamında ebeveyni ile dışarda birlikte vakit geçirip geçirmediği, geçiriyorlarsa neler yaptıkları, arkadaşlarının olup olmadığı, evde bir gününü nasıl geçirdiği, hangi öz bakım becerilerine sahip olduğu ve engelli birey ile yaşayan ebeveynlerin sorunlarının olup olmadığı varsa hangi sorunlarının olduğu konusunda önemli bilgiler sunacağı ve bu sayede ileride yapılacak çalışmalara da yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Araştırma, derinlemesine bir analiz içeren nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması yöntemine dayanmaktadır. Bu araştırmada incelenmek istenen durum ağır zihinsel engelli bireylerin zorunlu eğitimlerini tamamladıktan sonra yaşamlarını sürdürmesi ve ailelerin bu süreçte yaşadıkları zorlukların belirlenmesidir.

2.2. Araştırma Sınırlılığı

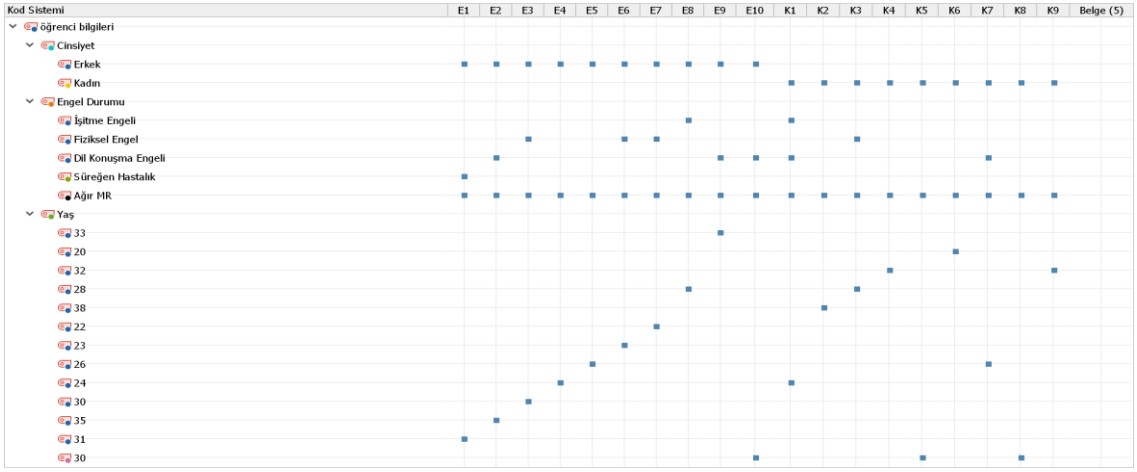
Araştırma öncesi 25 engelli bireyin anne, baba, vasi ya da yakını ile görüşme planlanmıştır. Fakat bireylerin bağımsız yaşam becerisi yeterli düzeyde olmadığı için görüşmeye vakit ayıramayan ebeveynler olmuştur. Bu nedenle görüşme yapılan kişi sayısı ancak 19 olabilmiştir. Katılımcılar İç Anadolu Bölgesinin bir ilinde ikamet eden gönüllü ebeveynler ile sınırlıdır.

2.3. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, İç Anadolu Bölgesi'nde bir ilde ikamet eden 19 engelli birey yakınından oluşmaktadır. Tüm katılımcılar, ağır düzeyde zihinsel engelli bir bireyin anne ya da babasıdır. Nitel araştırmalar genellikle amaçlı olarak seçilen sınırlı sayıdaki katılımcı ile gerçekleştirilir. Bu araştırmada çalışma grubu, amaçlı örnekleme tekniklerinden biri olan kartopu örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu yöntem, Patton'un (2014) tanımladığı üzere, mevcut katılımcılardan yeni katılımcılara ulaşmayı ve böylece zengin veri kaynaklarını keşfetmeyi amaçlar. Bu doğrultuda, araştırma sürecinde her görüşme sonunda katılımcı ebeveynlere "Bu konu hakkında görüşebileceğimiz başka hangi ebeveyn önerirsiniz?" sorusu yöneltilerek yeni katılımcı ebeveynlere ulaşılmıştır. Ebeveyn seçiminde, engelli bireylerin cinsiyeti, yaşı, okula gitmiş olması, engel durumu ölçüt olarak belirlenmiştir. Belirlenen ölçütlere sahip çocuğu olan ve çalışmaya gönüllü katıldığını beyan eden ebeveynlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. *Ağır zihisel yetersizliği olan bireylere ilişkin bilgiler* Tablo 1'de yer almaktadır

Tablo 1

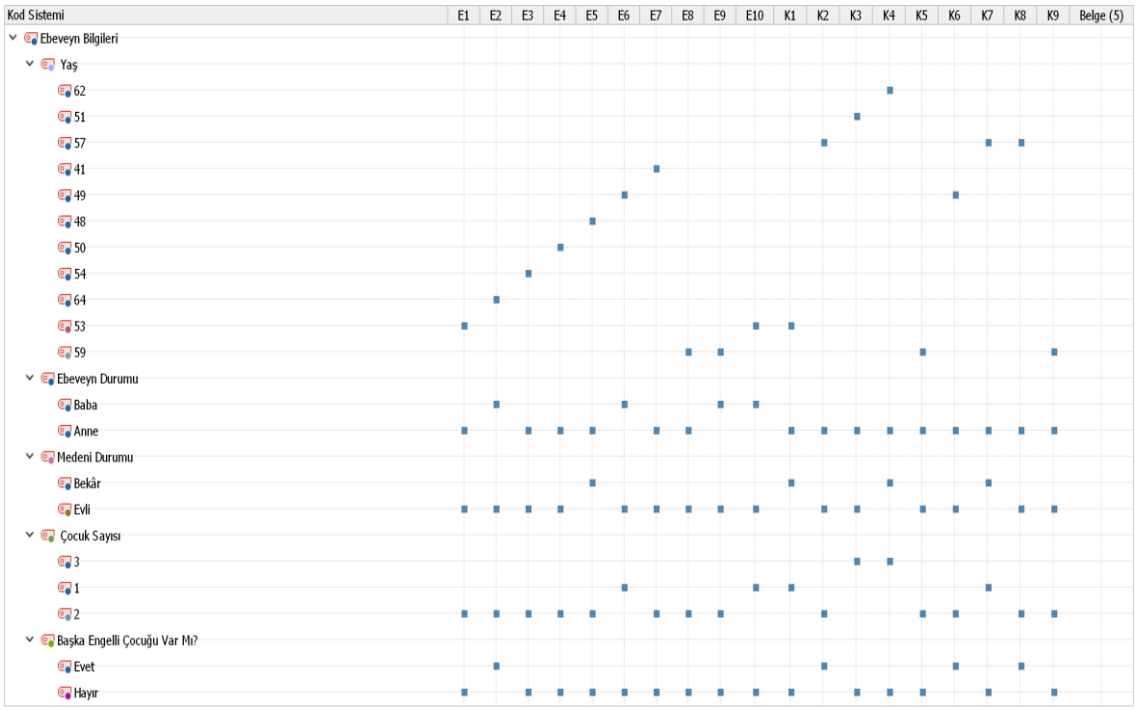
Ağır Zihisel Yetersizliği Olan Bireylere İlişkin Bilgiler



Tablo 1'e göre engelli bireylerin 10'u erkek, 9'u kadındır. Yaş aralıklarının 20 ile 35 arasında olduğu görülmektedir. 11 bireyin ağır zihinsel engelinin yanı sıra süreğen hastalık, dil konuşma, fiziksel ve işitme engeli de bulunmaktadır. Bu nedenle 11 bireyin birden fazla engeli olduğu anlaşılmaktadır. Çalışma grubunda yer alan katılımcı ebeveynlere ilişkin bilgiler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Çalışma Grubunda Yer Alan Katılımcı Ebeveynlere İlişkin Bilgiler



Tablo 2'ye göre ebeveynlerin yaş aralığının 41 ile 62 arasında değiştiği görülmektedir. Görüşülen ebeveynlerin 4'ü baba, 15'i annedir. 4'ünün bekâr, 15'inin halen evli olduğu anlaşılmaktadır. 2 ebeveynin 3, 4 ebeveynin 1, 13 ebeveynin 2 çocukları olduğu ve 4 ebeveynin başka bir engelli çocuğunun daha olduğu görülmektedir.

2.4. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Veriler görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Görüşme tekniği, engellilerin yasal sorumlularının engelli bireye yönelik görüşlerini bireysel olarak daha rahat söyleyebilmeleri ve sorular hakkında derinlemesine bilgileri ifade edebilmeleri için tercih edilmiştir. Görüşme yapılacak katılımcıların incelenen duruma ilişkin birikim ve deneyimleri oldukça önemlidir. Araştırma kapsamında, veriler araştırmacı tarafından geliştirilen yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Görüşme formu oluşturulurken, engelli bireylerin iletişim, sosyalleşme, günlük yaşam becerileri ile ebeveynlerin karşılaştıkları sorunları en iyi şekilde anlatmalarını sağlamak adına açık uçlu ve kolay anlaşılır soru kullanımına önem verilmiştir. Taslak formdaki soruların, araştırmanın amacına hizmet edip etmediğini ve anlaşılırlığını değerlendirmek amacıyla, özel eğitim alanında lisansüstü eğitim almış üç özel eğitim öğretmeni ile iki özel eğitim alanında çalışan akademisyenden görüş alınmıştır. Uzmanların ortak görüşü doğrultusunda taslak görüşme formundaki sorular, değiştirilmeden nihai görüşme formuna eklenmiştir. Görüşme formunun pilot uygulaması, üç ağır zihinsel engelli yakını ile yapılmış, bu süreçte soruların anlaşılırlığı ve formun araştırmanın amacına uygunluğu test edilmiştir. Taslak formdaki soruların engelli yakınları tarafından tam anlaşıldığı belirlendikten sonra verilerin toplama süreci Ankara Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınan iznin ardından başlatılarak görüşme formu son haliyle uygulanmıştır. Görüşmeler, ebeveynlerin evinde veya park, kafe gibi dış ortamlarda yapılmış, ebeveynin müsait olma durumuna göre 15 ila 40 dakika sürmüş ve yaklaşık olarak 19 haftada tamamlanmıştır. Her sorudan sonra araştırmacı verilen cevapları yazılı şekilde not alarak kaydetmiştir. Çalışma grubunda yer alan ebeveynlere kodlar verilmiştir. Erkek çocuğu

için görüşme yapılan ebeveynlere E1, E2….kodu, kadın çocuğu için görüşme yapılan ebeveynlere ise K1, K2…. kodu verilmiştr.

Görüşmeye katılan ebeveynlere okuldan mezun olduktan sonra çocuklarının iletişim, sosyalleşme, günlük yaşam becerileri ile bu süreçte ebeveynlerin karşılaştıkları sorunlara yönelik sorular yöneltilmiştir.

Katılımcı ebeveynlere yöneltilen sorulara örnek aşağıda sunulmuştur.

1. Çocuğunuz kendisini sözel olarak ifade edebilir mi? Diğer insanlarla iletişim kurabilir mi? Görüşlerinizi belirtiniz.
2. Çocuğunuz evde bir gününü nasıl geçirir? Kısaca anlatınız.
3. Çocuğunuzun arkadaşı var mı? Varsa birlike vakit geçiriyorlar mı? Görüşlerinizi belirtiniz.
4. Çocuğunuzla dışarda vakit geçirir misiniz? Eğer geçiriyorsanız neler yapıyorsunuz?

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri, içerik analizi tekniği kullanılarak incelenmiş ve çözümlenmiştir. Bu teknikle elde edilen verilerin içinde bulunan kavramların anlamı ortaya çıkarılmış ve bu kavramlar arasındaki ilişkiler belirlenmiştir. Bu bağlamda, görüşme formlarından elde edilen veriler, öncelikle bilgisayar ortamına hiçbir müdahale yapılmadan aktarılmıştır. İçerik analizi, dört temel aşamadan oluşmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2013). İlk aşamada, elde edilen ham veriler okunarak katılımcı ebeveynlerin görüşleri doğrultusunda kodlaması yapılmıştır. İkinci aşamada kodlanmış olan katılımcı ebeveynlerin görüşleri ortak alt temalar altında birleştirilmiştir. Üçüncü aşamada araştırma soruları dikkate alınarak alt temalar, temalar altına alınmıştır. Dördüncü ve son aşamada, bulguların derinlemesine yorumlanması ve anlamlandırılması yapılmıştır. Temel amaç genellikle, metinlerden anlam çıkarmaktır (Creswell, 2018). Verilerin analizi MaxQda yazılım programında hiyerarşik kod-alt modeli ile yapılmıştır.

2.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda, geçerlik ve güvenirlikle ilişkilendirilen kavramlar arasında inandırıcılık, teyit edilebilirlik, aktarılabilirlik ve tutarlık kavramları kullanılmaktadır (Merriam, 2009) Araştırmada inandırıcılığı sağlamak için görüşmeler sırasında sorulara verilen cevaplar araştırmacı tarafından not alınmış ve sonrasında yazıya aktarılmıştır. Bulguların yazımında katılımcılar ile yapılan görüşmelerden alınan ifadelere doğrudan yer verilmiştir. Görüşmenin katılımcılarına soruları cevaplayabilecek kadar süre verilerek etkileşim süresi artırılmaya çalışılmıştır. Teyit edilebilirliği sağlamak için üç katılımcıya bulgular okutulmuş ve ifadelerin gerçeği yansıtıp yansıtmadığı adına katılımcılardan teyit alınmıştır. Aktarılabilirliği sağlamak için çalışma grubunun katılımcı ebeveynlerine ait bilgiler, veri toplama ve analiz süreci detaylı şekilde açıklanmıştır. Veriler araştırmacı tarafından kodlanmıştır. Görüşme sorularının hazırlanması aşamasında destek alınan bir araştırmacı öğretmen ile oluşturulan temalar karşılaştırılmıştır. Belirlenen temalar arasında tutarlığın belirlenmesi amacıyla nitel verilerin analizinde sıklıkla kullanılan Miles ve Huberman (1994) güvenirlik formülü (Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) formülü kullanılmış ve kodlayıcılar arasındaki görüş birliği oranı 38/ (38+3) =0,93 olarak belirlenmiştir.

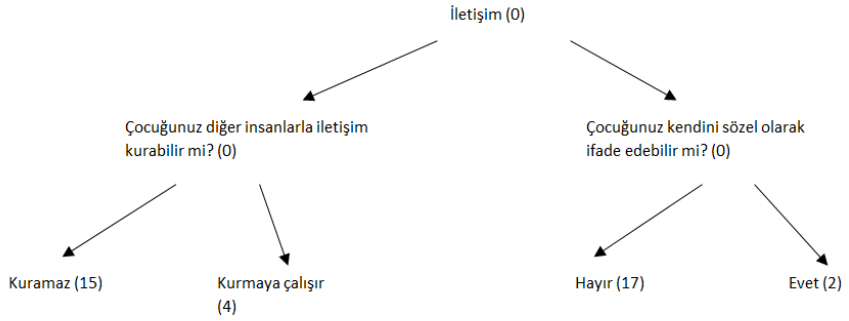
BULGULAR

Bu bölümde yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan verilerden elde edilen bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Araştırma kapsamında katılımcılara çocuklarının diğer

insanlarla iletişim kurup kuramadıklarına yönelik soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin içerik analizi sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1

Engelli Bireylerin İletişim Durumları

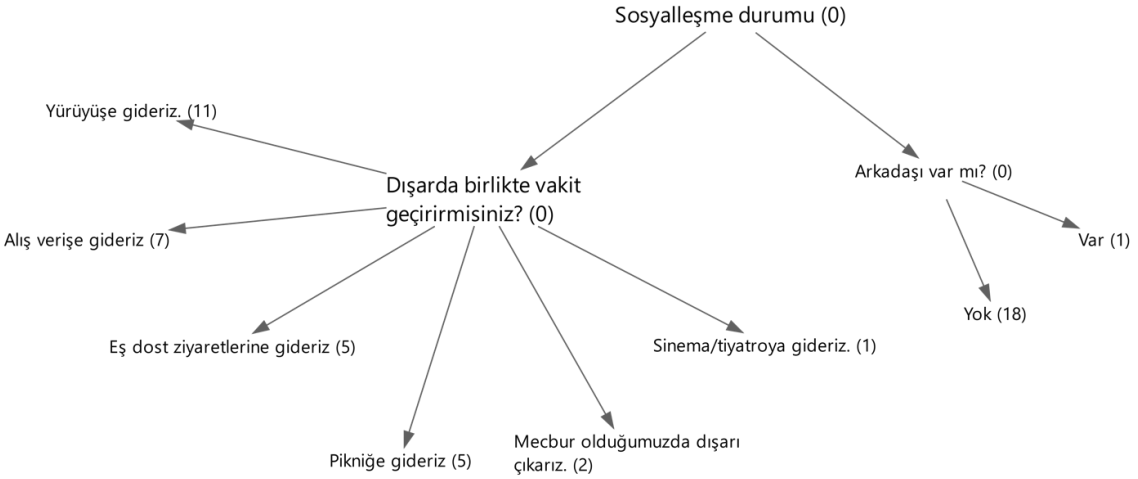


Şekil 1'e göre "*İletişim*" teması "*Çocuğunuz diğer insanlarla iletişim kurabilir mi*?" ve "*Çocuğunuz kendini sözel olarak ifade edebilir mi*?" alt temalarına ayrılarak değerlendirme yapılmıştır. Aşağıda bu alt temaların açıklamaları yer almaktadır.

Çocuğunuz diğer insanlarla iletişim kurabilir mi? alt teması "*Kurmaya Çalışır*" ve "*Kuramaz*" olarak iki koda ayrılmaktadır. Katılımcı ebeveynlerin 15'i çocuklarının diğer insanlarla iletişim kuramadığını belirtirken 4 katılımcı iletişim kurmaya çalıştığını belirtmişlerdir. İletişim kurmaya çalışır görüşüne K7 kodlu katılımcı ebeveyni "*Çocuğum aslında iletişime açıktır fakat dil problemi var, yine de derdini anlatmak için çok uğraşır*." ifadesini kullanmıştır. İletişim kuramaz görüşüne E2 kodlu katılımcı ebeveyn "*Çocuğum yabancılardan/tanımadığı insanlardan çekinir, bu nedenle mümkün olduğu kadar onlarla iletişim kurmak istemez, onlar iletişim kurmak isteseler de çekinir, kendi içine kapanır, bu nedenle de iletişim kurmaz, zaten böyle bir durumda biz de zorlamayız ve mümkün olduğu kadar tanıdık ortamlara girmeye çalışırız*." şeklinde görüşünü belirtmiştir. Çocuğunuz kendini sözel olarak ifade edebilir mi? alt teması "*Hayır*" ve "*Evet*" olarak iki koda ayrılmaktadır. 17 katılımcı bu soruya "hayır" cevabını vermiştir. K6 kodlu katılımcı ebeveyni "*Kendince konuşmaya çalışır, ne dediği anlaşılmaz aslında, soru sorulduğunda farklı cevaplar verir.*", E6 kodlu katılımcı "*maalesef çocuğum konuşamamaktadır, sadece el hareketleri ile ihtiyaçlarını anlatır"*, E4 kodlu katılımcı ebeveyni "*İhtiyaçlarını ben onun gözünden anlarım, yıllardır birlikte olduğumuz için artık onun bakışlarından neye ihtiyacı olduğunu anlarım, keşke konuşup ihtiyaçlarını dile getirebilseydi, ama yapacak bir şey yok, çok eğitim aldı ama konuşmada bir türlü ilerleme sağlayamadı."* şeklinde benzer görüşler belirtmişlerdir. İki katılımcı bu soruya "evet "cevabını vermiştir. E7 kodlu katılımcı ebeveyni "*Bazen kelimeleri yutar, yarım yarım konuşur ya da başını söyler, biz de sonunu tamamlarız ya da bazen cümlenin sonundan başlar. Bu durum onun bizim açımızdan iletişim kurduğu anlamına gelir.*" şeklinde görüşünü belirtirken, K2 kodlu katılımcı ebeveyni "*Çocuğum kendini ifade edebilir, ihtiyaçlarını belirtir.*" şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Araştırma kapsamında katılımcılara çocuklarının sosyalleşme durumlarına yönelik soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin içerik analizi sonuçları Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2

Engelli Bireylerin Sosyalleşme Durumları



Şekil 2'ye göre "*Sosyalleşme durumu*" temasının "*Dışarda Birlikte Vakit Geçirme*" ve "*Arkadaşı Var mı*?" alt temalarına ayrıldığı görülmektedir. Aşağıda bu alt temaların açıklamaları yer almaktadır.

Dışarda Birlikte Vakit Geçirme, alt teması "*Yürüyüşe Gitme*", "*Alışverişe Gitme*", "*Eş Dost Ziyaretlerine Gitme",* "*Pikniğe Gitme*", "*Mecbur Olduğumuzda*", "*Sinema ve Tiyatroya Gitme*" olarak altı koda ayrılmaktadır. 17 katılımcı çocukları ile dışarda vakit geçirmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. 2 katılımcı mecbur oldukları zaman dışarı çıktıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların çoğu çocukları ile yürüyüşe gittiklerini belirtmektedir. Örneğin K1, E4 kodlu katılımcı ebeveynleri, "*Yürüyüşe çıkarız. Etrafı öğrensinler, evde hareketsiz durunca kilo alıyor, bu sayede hem evden dışarı çıkıyoruz hem de hareket etmiş oluyor*." şeklinde görüş belirtmişlerdir. Çocukları ile alışverişe giden katılımcıların da olduğu görülmektedir. Örneğin E5 kodlu katılımcı ebeveyni, "*Alışverişe gidiyoruz, biraz dolaşıyoruz, ama mümkün olduğu kadar kalabalığa denk getirmemeye çalışıyoruz, daha önceleri alışverişe çıktığımızda canı bir şey istediğinde hemen alıp yemek isterdi, zamanla alınan ürünü ödeme yaptıktan sonra yiyebileceğini ya da her istediğinin alınamayacağını öğrendi*." şeklinde görüş belirtmiştir. Ebeveynlerin alışveriş ortamında da çocuklarına bir şeyler öğretmeye devam ettikleri anlaşılmaktadır. 5 katılımcı ebeveyn yakın çevre ve eş dost ziyaretine gidebildiklerini söylemiştir. E8 kodlu katılımcı ebeveyni, "*Yakın çevremiz çocuğumuza nasıl davranması gerektiğini biliyor, biz de bildikleri bir ortam olduğu için oralara gidiyoruz, hem biraz benim kafam da dağılmış oluyor, sohbet ediyoruz*." ifadesini kullanmıştır. K9 kodlu katılımcı ebeveyni de benzer şekilde "*Dostlarımız var sağ olsunlar arada gideriz onlara, bu sayede biz de evden çıkmış oluyoruz, birkaç saat de olsa değişiklik herkese iyi geliyor*." şeklinde görüş belirtmiştir.

Çocukları ile pikniğe giden ebeveynlerin olduğu görülmektedir. Örneğin K8 kodlu katılımcı ebeveyni, "*Çocuğum kalabalık ortamlardan sıkılıyor, mümkün olduğu kadar hafta içi pikniğe gideriz, bu sayede kalabalıktan biraz kaçabiliyoruz. Hem bizim için hem de çocuğum için değişiklik oluyor*." demiştir. Katılımcıların genellikle çocuklarının kalabalıktan rahatsız oldukları için daha sakin ortamlarda birlikte vakit geçirmeye çalıştıkları anlaşılmaktadır. Bazı ebeveynler mecbur olmadıkları sürece çocukları ile dışarı çıkmayı tercih etmediklerini belirtmişlerdir. E10 kodlu katılımcı ebeveyni "*Dışarı çıktığımızda insanların garip bakışlarından rahatsız oluyorum. "Neyi var?" diye sormalarından usandım artık, biz de mecbur olduğumuzda birlikte dışarı çıkıyoruz. Arabam yok, toplu taşıma kullanmamız gerekiyor, toplu taşımada bazen yanında oturana dokunuyor, o kişi rahatsız oluyor, sürekli insanlara derdimi anlatmaktan yoruldum,*

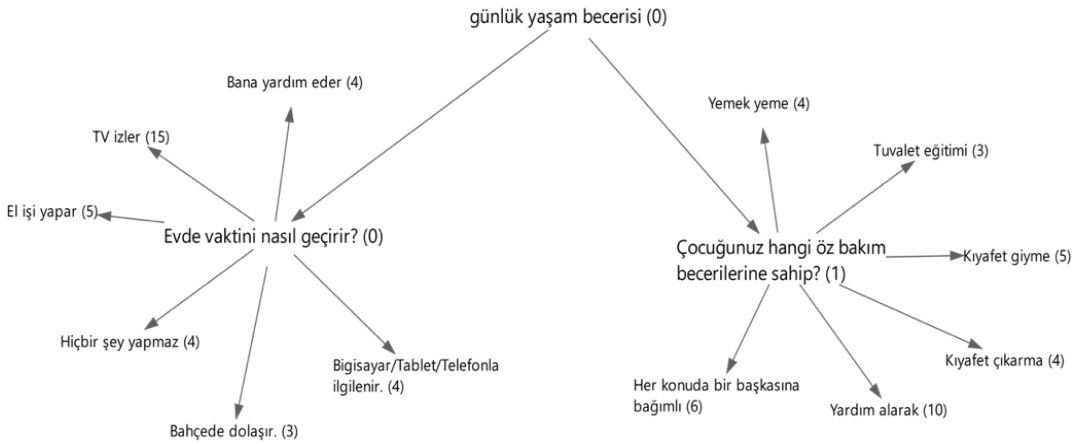
dışarı çıkmak zorunda değilsek bahçeye çıkar, orada gezinir." şeklinde görüş dile getirmiştir. Sadece E9 kodlu katılımcı ebeveyni çocuğunu sinemaya, tiyatroya götürdüğünü söylemiştir. Bu katılımcı "*Doktor bana çocuğumu sosyal hayattan koparmamam gerektiğini söyledi, ben de ömrümü çocuğuma adadım, ayda bir sinemaya, tiyatroya gideriz, önceleri insanlar çok rahatsız oluyordu, çünkü film izlerken heyecanlanıp yüksek sesle bağırdığı oluyordu, bizi yönetime bile şikâyet ettiler, ben yöneticilerle konuşup çocuğumun durumunu izah edince onlar da anlayışlı davrandılar. Sürekli gittiğimizden herkes duruma alıştı. Gitmeye devam ediyoruz*." şeklinde görüşünü belirtmiştir. Ebeveynler çocukları ile bir yere gitme ve orada vakit geçirme konusunda istekli olsalar da diğer insanların onlara karşı sıra dışı tutum ve davranışlara sahip oldukları anlaşılmaktadır. Katılımcılar bu durumdan rahatsız olduklarını dile getirmektedirler.

Arkadaşı var mı? alt teması "*Yok*" ve "*Var*" olarak iki koda ayrılmaktadır. Görüşme yapılan ebeveynlerin çoğu çocuklarının arkadaşı olmadığını belirtmektedir. Örneğin E3 kodlu katılımcı ebeveyn "*Yaşıtları neredeyse evli, çocuğumun yaşı ilerledikçe kendinden küçüklerle arkadaşlık yapmak istemediğini gördüm, zaten arkadaşlık yapacak durumda değil ki, konuşması yok maalesef, kendi başına bir yere çıkamıyor, keşke olsa ne güzel olurdu.*" ifadesini kullanırken, K9 kodlu katılımcı ebeveyni"*Akşama kadar evde oturur, kendi akranları ile iletişim kurmak istese de onların dünyaları bambaşka, bizimki onlara ayak uyduramaz. Küçüklüğünden beri aynı mahallede oturuyoruz. Etrafımızda onun yaşında kızlar vardı tabi, küçükken belki bir iki kez oynamışlıkları vardır ama şimdi onlar da yetişkin oldu. Onlar üniversiteye gidiyor, birlikte bir şey yapamazlar zaten*." şeklinde görüş belirtmiştir. Ebeveynler çocuklarının yalnız bir dünyaları olduğunu belirtmektedirler. Özellikle yaşıtları ile iletişim kurmak istedikleri vurgulansa da bu durumun çeşitli sebeplerle gerçekleşmediği anlaşılmaktadır.

Sadece bir katılımcı çocuğunun arkadaşı olduğunu belirtmiştir. K2 kodlu katılımcı için "*Hem aynı okula hem de aynı rehabilitasyon merkezine gittiği bir arkadaşı var. Benim çocuk iletişimi sever, o gün arkadaşı ile görüşememişlerse telefonlaşırlar. Alır benim telefonu onun annesinin telefonu aracılığı ile konuşur. Geçer odaya güle güle ne konuşurlar artık bilemem ama onunla arkadaşlığı var. Ama arkadaşlık da sadece telefonda konuşurlar, rehabilitasyonda görüşürler, o kadar. İletişimleri belirli sınırlar içindedir*." şeklinde görüş belirtmiştir. Araştırma kapsamında katılımcılara çocuklarının günlük yaşam becerisine yönelik soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin içerik analizi sonuçları Şekil 3'te gösterilmiştir.

Şekil 3

Engelli Bireylerin Günlük Yaşam Becerisi



Şekil 3'e göre "*Günlük yaşam becerisi*" temasının "*Evde vakit geçirme*" ve "*Öz bakım becerisi*" alt temalarına ayrıldığı görülmektedir. Aşağıda bu alt temaların açıklamaları yer almaktadır.

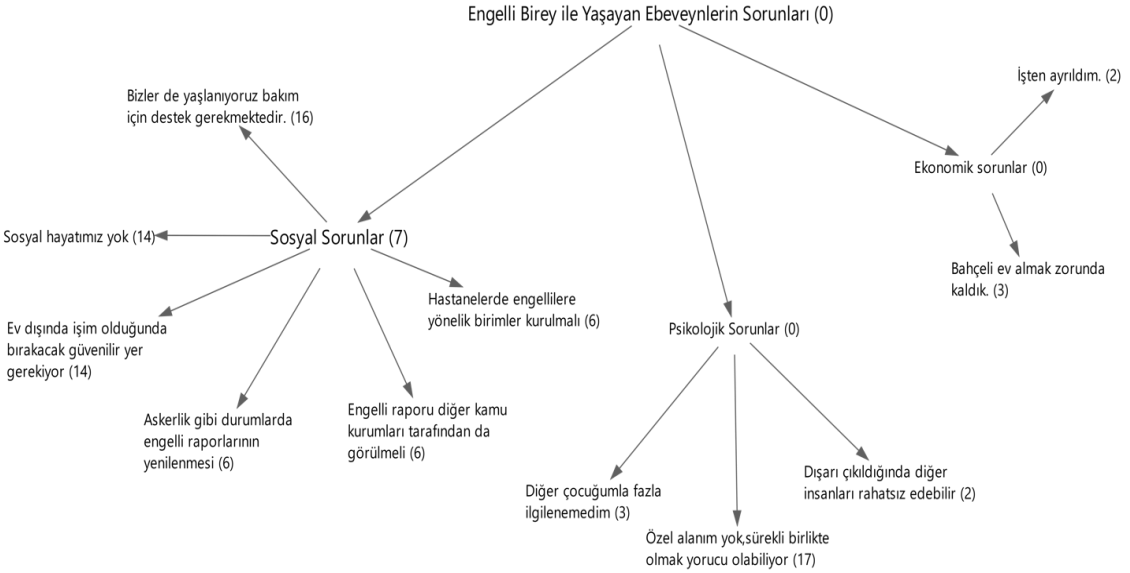
Evde vaktini geçirme alt teması; "*Yardım Etme*", "*TV izleme*", "*El İşi Yapma*", "*Hiçbir Şey Yapmama*", "*Bahçede Dolaşma*", "*Telefon Tablet ile İlgilenme*" olarak altı koda ayrılmaktadır. Araştırmaya katılan dört ebeveyn mutfakta ya da diğer ev işlerinde çocuklarının kendilerine yardım ettiklerini belirtmiştir. Bu konuda K4 kodlu katılımcı ebeveyn "*Kızıma evde yemek için masayı hazırlama ve toplama, bulaşık makinesini boşaltma, getir götür gibi onun yapacağı ufak tefek işleri veriyorum, bunları yapabiliyor*" görüşünü belirtmiştir. K1 kodlu katılımcı ebeveyn "*Odasını toplamasını isterim bazen yapmak istemez ama biraz zorlamam gerektiğini öğrendim. Bu nedenle ona bir iş verdikten sonra kontrol ediyorum, bazen işten kaçabiliyor, özellikle mutfak işlerinde ondan yardım isterim, mümkün olduğu kadar onun iş yapmasını sağlamaya çalışırım, yoksa nasıl olsa başkası yapıyor diye hiçbir şeye elini sürmez*." görüşünü dile getirmiştir. K9 kodlu katılımcı ebeveyni "*Eli bir şeyler yapmaya yatkındır, ben evde temizlik yaparken, mutfakta işim olduğunda bana yardım eder, en azından boş boş oturmamış olur, gelir mutfağa birlikte bulaşık makinesini boşaltır ya da doldururuz ya da evde farklı bir işim olduğunda hemen yardım etme isteğiyle yanıma gelir, elinden geldiği kadar yardımı dokunur*." şeklinde görüş belirtilmiştir. Katılımcıların çoğunun çocukları evde TV izleyerek vakit geçirmektedir. Örneğin E3 kodlu katılımcı ebevyn "*Sabah kalkıp kahvaltısını yaptıktan sonra televizyonun karşısına geçer, TV izler. Bazen ufak tefek işler yapmaya zorlasam da sıkılır ve yine televizyonun karşısına geçer*." ifadesini kullanmıştır. K5 kodlu katılımcı ebeveyn "*Akşama kadar hiçbir şey yapmadan TV izler, dizileri tekrar tekrar izler, televizyonun önünden bir başkası kaldırdığında da aklı yine orada kalır. Neredeyse başka hiçbir şey yapmaz.*" şeklinde görüş belirtmiştir. El işi yapar koduna örnek olarak; E4 kodlu katılımcı ebeveyni "*Okuldayken boncuk dizme, küçük halı dokuma, kâğıt kesme ve yapıştırma gibi el becerilerine yönelik etkinlikler yaparlardı. Benim çocuk bunları yapmayı pek sevdi. Evde sürekli boncuk dizmeye çalışır, kolye, bileklik yapar, canı sıkılıncaya kadar kendi takar, sonra bir başkasına verir onun takmasını ister, bu sayede evde vaktini değerlendirmiş olur, el becerisi arttıkça özellikle mutfak işinde biraz daha yardım etmesini sağlamaya çalışıyorum, ama o daha çok boncuk dizmeyi tercih eder*." ifadesini kullanmıştır. Bazı ebeveynler de çocuklarının hiçbir şey yapmadıklarını ifade etmişlerdir. K6 kodlu katılımcı ebeveyn "*Evde bir şey yapmaz, evden dışarı çıkmayı da çok fazla sevmez. Oturur, kalkar yemek yer, ama sürekli onu meşgul edecek bir şeyi yoktur, boş boş gezinir evin içinde*." şeklinde görüş belirtilmiştir.

Bahçede dolaşır koduna örnek olarak; K7 kodlu katılımcı ebeveyn "*Bahçeli ev aldık, kendimce birkaç sebze ektim. Çocuğum da bu şekilde bir şeyler öğrenir farklı alışkanlıklar edinir diye düşünmüştüm. Başta bahçe işlerine alıştırmak için biraz zorlamaya çalışmıştım, ama vazgeçtim artık. Şimdi sadece bahçede geziyor, bu sayede hem evden çıkmış oluyor hem de ben onu rahatça takip edebiliyorum."* görüşünü belirtmiştir. E10 kodlu katılımcı ebeveyn "*Çocuğum yetişkin olduğu için bazen onu evde tutmakta zorlanıyordum. Babası emekli olduktan sonra bu durumu göz önünde bulundurarak zor da olsa bahçeli bir ev aldık. En azından kontrollü bir şekilde dışarı çıkar, dolaşır diye düşündüm. Öyle de oldu. Özellikle havanın güzel olduğu dönemlerde o da akranları gibi dışarı çıkmak istiyor. Her zaman onunla dışarı çıkma imkânımız olmuyor. En azından bahçeye çıkıyor, gelene geçene, etrafa bakıyor. Zaten kışı evde geçiriyor, en azından güneşten faydalanması ve hava alması için bahçe bizim için çok kurtarıcı oldu*." ifadesini kullanmıştır. Bilgisayar/tablet/telefonla ilgilenir koduna örnek olarak, E4 kodlu katılımcı ebeveyn *"Valla hocam sabah kalkar, ihtiyaçlarını giderir, sonra tableti alır eline, oynadığı birçok oyun vardır. Kontrol etmeye çalışırız ama kaşla göz arasında benim de bilmediğim oyunları bulur oynamaya başlar, tabletten sıkılınca telefonu alır eline. Bu böyle akşama kadar devam eder. Özellikle Pandemi döneminde bunlara iyice alıştı. Bıraktıramıyoruz da elinden alınca hırçınlaşıyor, şimdilik yerlerine bir şey koyamadık. Böyle gidiyor*." ifadesi ile görüşünü dile getirmiştir. K1 kodlu katılımcı ebeveyni de "*Tablete bu dönem çok alıştı. Değişik oyunlar buluyor. Bu oyunları nereden bulduğunu ben anlamış değilim. Biz tableti çok fazla bilmezken oyunları bulma, indirme ve oynamada çocuğumun oldukça maharetli olduğunu görüyorum. Çok şaşırıyorum aslında. Normalde bir şey yapmak istemeyen çocuğum tabletin başına geçince ustalaşıveriyor. Anlamakta zorlanıyorum."* şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Öz bakım becerilerine sahip olma durumu alt teması, "*Yemek yeme*", "*Tuvalet eğitimi*", "*Kıyafet Giyme*", "*Kıyafet Çıkarma*", "*Yardım Alarak Yapma*", "*Her konuda başkasına bağımlı*" olarak altı koda ayrılmaktadır. Yemek yeme koduna örnek olarak, K9 kodlu katılımcı ebeveyn "*Küçüklüğünden beri yemek yemesini öğrenmesi için çok uğraştım. Önceleri bir örtü üzerinde yemeğini yedirdim. İstediği kadar döksün, yeter ki kendi başına yemek yemesini öğrenebilsin istedim. Tabi bu kolay olmadı. Hem okulda hem de evde çok uğraştık. Ama şimdi kendisi yemeğini yiyebilir."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. E1 kodlu katılımcı ebeveyni "*Yemeğini kendisi hazırlayamaz ama ben tabağı önüne koyduğum zaman kendisi yer, zaten yemek yemeyi sever, kaşık çatalı tutma konusunda çok fazla zorluk yaşamaz. Yemek yemesini öğrenmesi için çok uğraşmıştım, şimdi meyvelerini topluyorum*." ifadelerini kullanmıştır. Tuvalet eğitimi koduna örnek olarak; E5 kodlu katılımcı ebeveyni "*Çocuğum tuvalet ihtiyacını kendisi giderebiliyor. Yardıma ihtiyaç duyduğu bazı durumlarda artık yetişkin bir birey olduğu için yardımcı olmak özellikle babası olmadığında zor olabiliyor.*" demiştir. Kıyafet giyme koduna örnek olarak; E2 kodlu katılımcı ebeveyn "*Kendi kıyafetini giymek istiyor ama ters giydiğinde ya da yanlış giymeye çalıştığında yardım etmem gerekiyor."* ifadesi kullanılmıştır. Kıyafet çıkarma koduna örnek olarak; E4 kodlu katılımcı ebeveyni "*Aslına bakarsanız küçükken kıyafet çıkarma konusunda eğitim aldı. İyi ki de almış, çünkü yapamıyor diye ben yardım ediyordum, Öğretmeni bu konuda beni uyardı. Sen yaparsan öğrenemez, çocuğun büyüyecek ve sürekli sen yapmak zorunda kalırsın, demişti. Onu dinledim ve biraz da zorlayarak kıyafetini kendi çıkarabiliyor artık*." şeklinde görüş bildirmiştir. Yardım alarak yapma koduna örnek olarak; K4 kodlu katılımcı ebeveyni "*Elinden geldiği kadar kendi temizliğine dikkat etmeye çalışır ama özellikle özel döneminde ben yardım ederim, ya da yemeğini yerken bazen döker kaşık ya da çatalı tam olarak tutması için yardım ederim*." ve E6 kodlu katılımcı ebeveyni "*Her konuda yardım etmem gerekiyor, giysisini çıkarırken, giyerken, yemeğini yerken, hatta bazen tuvaletten çıktıktan sonra üstünü başını düzeltme vs. durumlarda yardım ederim*." şeklinde görüşlerini belirtmiştir. Her konuda bir başkasına bağımlı koduna örnek olarak; K3 kodlu katılımcı için "*Çocuğumun fiziksel engeli de var. Ellerini ve ayaklarını tam olarak kullanamaz. Sürekli kasıyor. O nedenle öz bakım konusunda yardımcı olmak zorundayım. Yoksa bir bebekten farksız. Konuşma da yok zaten. Yani bebek gibi bakıma muhtaç. Örneğin yemek vermezsen acıkınca bir süre ses çıkartır sonra susar. Bu nedenle bir bebeğin ihtiyaçları nasıl gideriliyorsa çocuğumun da hâlâ bakımları ile ilgileniyorum."* şeklinde görüşünü ifade etmiştir. Araştırma kapsamında ebeveynlere engelli birey ile yaşamanın zorluklarına yönelik soru yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin içerik analizi sonuçları Şekil 4'te gösterilmiştir.

Şekil 4

Engelli Birey ile Yaşayan Ebeveynlerin Sorunları



Şekil 4'e göre "*Engelli Birey ile Yaşayan Ebeveynlerin Sorunları*" temasının "*Sosyal Sorunlar*", "*Psikolojik Sorunlar*" ve "*Ekonomik Sorunlar*" alt temalarına ayrıldığı görülmektedir. Aşağıda bu alt temaların açıklamaları yer almaktadır.

Sosyal sorunlar alt teması "*Bakım Desteği*", "*Sosyal Hayatımız Yok*", "*Bırakacak Güvenli Yer Sorunu*", "*Engelli Raporlarının Yenilenmesi*", "*Raporlarda Kurumlar arası iş birliği*", "*Hastane sorunu*" olarak altı koda ayrılmaktadır. Bakım desteği koduna örnek olarak; 16 katılımcı ebeveyni kendilerinin de yaşının ilerlediğini bu nedenle engelli birey ile ilgilenmek konusunda zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu konuda K4 kodlu katılımcı ebeveyn "*Çocuklar küçükken örneğin onu hastaneye götürmek daha kolaydı hiç olmadı kucağımıza alıp giderdik, şimdi canı istemezse yürümüyor ya da dışarı çıkınca etrafla çok ilgileniyor.*" şeklinde görüş belirtirken E3 kodlu bir diğer katılımcı ebeveyni "*Çocuğumun birden fazla engeli var bu nedenle özellikle onunla dışarı çıkılması gerektiğinde çok zorlanıyorum. Onu hazırlamak, kıyafetleri giydirmek çok zaman alıyor. Dışarı çıkmadan evde yoruluyorum. Eskisi gibi sağlıklı değilim, belimde sıkıntılarım var. O nedenle benim için onunla dışarı çıkmak çok yorucu oluyor*." ve E5 kodlu katılımcı ebeveyn "*Eskisi gibi gücüm yetmiyor. Ben de yaşlanıyorum ve artık bakmakta zorlanıyorum"* şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. E1 kodlu katılımcı ebeveyni "*Daha küçükken biz yaşlanınca bakım konusunda kim bize destek olacak* sorusunu *kendime sordum, sırf büyüyünce bize destek olur ve biz ölünce ona bakar diye ona kardeş doğurdum. Düşününce çok bencilce geliyor, kardeşine de büyük bir sorumluluk ama, biz ölünce ne yapacak bu çocuk, birilerinin bakması gerekiyor",* K1 kodlu katılımcı ebeveyni "*Kardeşi de yok, babası ile de ayrıyız, başka akrabamız da yok, tek düşüncem bana bir şey olursa kim bakacak kızıma. Yaş ilerledikçe daha çok aklıma geliyor bu durum*." şeklinde görüşler belirtilmiştir. Sosyal hayatımız yok koduna örnek olarak; E6 kodlu katılımcı ebeveyni *"İşimiz olmadığı müddetçe dışarı çıkmayız, eve de gelen giden olmuyor. İnsan bazen farklı ortamlarda bulunmak istiyor. Benim çocuk eve geleni istemiyor, hatta kardeşini istemediği dönemler de oluyor. O da anneannesinde kalıyor o zamanlar, sıkıntılıyız. Kimseyle görüşemediğim için bazen kendimi çok yalnız hissediyorum.*" görüşünü dile getirmiştir. Bırakacak güvenli yer sorunu koduna örnek olarak; E2 kodlu katılımcı ebeveyni "*Ben çocuğum ile yaşıyorum. Fizik tedavi almam gerekiyor. Fakat o süreçte çocuğumu bırakabilecek kimsem yok. Biraz daha küçükken para karşılığında komşuya bırakırdım. Ama şimdi büyüdü artık. Bırakamıyorum. Bu nedenle tedaviye gidemiyorum*." görüşünü belirtmiştir.

E4 kodlu bir başka katılımcı ebeveyn "*Çocuğum büyüdü, ortam çok kötü, kimseye güvenemiyorum. Güvenilir bir yer olsa işim olunca bırakırım.*" görüşü ile işleri olduğunda bırakacak yer bulmakta zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Engelli Raporlarının Yenilenmesi koduna örnek olarak; Erkek çocuğu olan çoğu katılımcı askerlik için tekrar rapor almak zorunda kalmalarının onları zorladığını belirtmişleridir. E3 kodlu katılımcı ebeveyn "*Çocuğumun zaten küçüklüğünden beri raporu var, küçükken raporlar süreli veriliyor ve süresi geldiğinde yenileniyordu. Fakat belli bir zamandan sonra raporlar süresiz çıktı. Çocuğumun askerlik zamanı geldiğinde şubeye gittiğimde bize raporun tekrar çıkartılması gerektiği belirtildi. Rapor almak süre gerektiren bir iş ve ağır zihinsel, fiziksel yetersizliği olan yetişkin oğlum için tekrar engelli raporu almak bizi oldukça zorladı*." şeklinde raporların askerlik zamanı tekrar çıkartılması gerekmesine yönelik yaşadıkları zorlukları belirtmiştir. Raporlarda Kurumlar arası iş birliği koduna örnek olarak; E7 kodlu katılımcı ebeveyn "*Hastanelere gittiğimizde bizim çocuklara muayene önceliği var deniliyor. Ama bunu hasta kayıtta beyan etmem gerekiyor. Herkese bu durumu anlatmak bazen rahatsız edici oluyor. Bizim bu durumu açıklamamıza gerek kalmasa sistemden çocuğumun durumu belli olsa keşke*." şeklinde görüşünü belirtmiş ve engelli raporlarının diğer ilgili kurumlar tarafından da görülebilmesini talep etmiştir. Hastane sorunu koduna örnek olarak; E1 kodlu katılımcı ebeveyn "*Özellikle diş tedavisinde çok zorlanıyoruz, doktorlar beni içeri almıyor, çocuğum yabancı kişileri etrafında görünce hırçınlaşıyor, iğne yapıyorlar ama yapana kadar geçen süre bizim için ıztırapla geçiyor.*" şeklinde görüş belirtilirken, K2 kodlu katılımcı ebeveyni de "*Hastaneye gittiğimizde sadece bizim çocuklar gibi olanlarla ilgilenen bölümler olsa keşke, inanın herkese derdimizi anlatmak çok yorucu."* ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Psikolojik sorunlar alt teması "*Diğer Çocuğumla İlgilenememe*", "*Özel Alanımız Yok*", "*Dışarı Çıktığında Diğer İnsanları Rahatsız Edebilir"*, olarak üç koda ayrılmaktadır. Diğer Çocuğumla İlgilenememe koduna örnek olarak; E2 kodlu katılımcı ebeveyni "*Diğer çocuğum iki yaşındayken bu çocuğum dünyaya geldi, durumunu öğrenince zaten en başta hastaneydi git gel, kabul süreci derken uzun zaman geçti. Bu sürede diğer çocuğum kendi kendine büyüdü, küçükken o da bu duruma kızardı, büyüyünce durumu anladı ama yine de içten içten bana sitem ettiğini düşünüyorum, bazen aklıma geldiğinde çok üzülürüm ve suçluluk hissederim. Keşke zamanında psikolojik destek alsaydım."* şeklinde görüş belirtmiştir. Özel Alanımız Yok koduna örnek olarak; K8 kodlu katılımcı ebeveyn "*Sürekli birlikte olmak çok yorucu oluyor, bazen kafayı dinlemek için diğer odaya giderim, bu sefer aklım onda kalır, şöyle bir yalnız kalıp dinlenmek istediğim zamanlar oluyor tabi ki. Kendimi tükenmiş hissediyorum. Ama çözüm yok maalesef."* şeklinde görüşünü belirtmiştir. Dışarı Çıktığında Diğer İnsanları Rahatsız Edebilir koduna örnek olarak; E6 kodlu katılımcı ebeveyni *"Dışarı çıkınca herkesle iletişim kurmaya çalışır, tabi insanlar durumu bilmediği için dönüp sen ne diyorsun diye hemen laf dalaşına girerler. Ben durumu anlatırım. Anlayışlı olan var, olmayan var. Bu durum çok yıpratıcı oluyor ve psikolojimi bozuyor.*" şeklinde görüşünü dile getirmektedir.

Ekonomik sorunlar alt teması "*Bahçeli Ev Almak Zorunda Kalma*" ve "*İşten Ayrılma"* olarak iki koda ayrılmaktadır. Bahçeli Ev Almak Zorunda Kalma koduna örnek olarak; E7 kodlu katılımcı ebeveyn*"Elde yok avuçta yok hocam, ama mecbur bahçeli bir yere geçelim dedik, kiraya çıksan ev sahibi bir süre sonra çık der, bizim çocuk alıştığı ortamdan ayrılmak istemeyebilir, o nedenle borç, harç da olsa bir bahçeli ev olsun ki çocuk rahatça dolaşsın, apartmandaki komşuları rahatsız etmesin, bahçede oyalansın.*" olarak görüşünü dile getirmiştir. İşten ayrılma koduna örnek olarak; iki katılımcı ebeveyn işlerini bırakmak zorunda olduklarını dile getirirken, K1 kodlu katılımcı ebeveyni "*Çocuğum doğuştan engelli, ilk başlarda tanı koymak için çok fazla doktora gidildi, bu esnada eşimle ayrıldık, bütün iş bana kaldı, ilgilenmedi hiçbir şeyle, işimden de ayrılmak zorunda kaldım, çok fazla maddi manevi yıprandım o dönem. Şimdi de babasının maddi desteği olmadığı için devletin verdiği aylıkla ana kız kıt kanaat idare ediyoruz*." şeklinde görüş belirtmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, zorunlu öğrenimini tamamlayan ağır zihinsel engelli bireylerin iletişim, öz bakım, günlük yaşam becerileri, sosyal yönden durumlarını açığa çıkarmak; bu süreçte kendilerinden yasal olarak sorumlu olan bireylerin karşılaştıkları sorunları belirleyerek mevcut durumu ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Veriler 19 katılımcı ebeveyn ile yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir.

Araştırmada, ağır zihinsel engelli bireylerin iletişim becerilerine ilişkin bulgular incelendiğinde ebeveynlerin çoğu çocuklarının kendilerini sözel olarak ifade edemediklerini bu nedenle onlara destek olmak zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı ebeveynler çocukları ile iletişimde kendi aralarında zaman içerisinde bir dil geliştirerek iletişim için alternatif çözüm yolları bulduklarını söylemişlerdir. Araştırma sonucu Hanley vd. (2023) tarafından yapılan çalışma ile benzer sonuçlar göstermektedir. Belirtilen araştırma farklı ülkelerde yapılan (Mısır, Avustralya, Birleşik Krallık, İsveç ve Belçika) ağır zihinsel engelli yetişkin bireylerle iletişim kuran kişilerin deneyimlerini sistematik bir şekilde incelemiş ve ağır zihinsel engelli bireylerin iletişim zorlukları yaşadıklarını ve bu nedenle bu bireylerin sözel iletişim dışında farklı iletişim becerileri geliştirdiklerini ifade etmektedir. Bu konuda bir başka örnek de Chew vd., (2009) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlardır. Sözkonusu araştırmada muayene esnasında doktorlar zihinsel engelli yetişkin bireylerin yakınları ile sözel iletişim dışında farklı bir dil geliştirdiklerini gözlemlemişlerdir. Bu gözlem sonucu kendilerinin de bu tip sorun yaşayan bireyler için farklılaştırılmış bir iletişim tarzı geliştirmenin iletişim ve muayeneyi kolaylaştıracağı ve daha iyi sonuçlar almayı sağlayacağı sonucuna varmışlardır. Araştırmanın katılımcı ebeveynleri çocuklarının özellikle diğer insanlarla iletişim kurmakta zorlandıklarını söylemektedirler. Bu sonucu destekleyen İrlanda'da 40 yaş üstü zihinsel engelli yetişkin bireye yönelik yapılan bir çalışmaya göre bu bireylerin de iletişim güçlüğü yaşadığı ve tanıdık olmayan kişilerle iletişim kurmakta zorlandığı ifade edilmektedir (Smith vd., 2020). Engelli birey ile iletişim sorununun çözümüne yönelik Ege'nin (2006) çalışmasında engelli bireylerin söylediklerinin anlaşılmaması durumunda anlaşıldığı kadarının onlara tekrar edilmesi ve sözlerinin bitirilmesinin beklenmesi ile konuşmanın ne hakkında olduğunun söylenmesi engelli birey ile iletişimde kolaylık sağlayacağı belirtilmektedir. Benzer şekilde Tuffrey-Wijne ve McEnhill (2008) tarafından yapılan çalışma da da iletişimin kolaylaştırılması için karmaşık cümleler yerine sade bir dil kullanmak ve iletişime yeterli zamanı ayırmanın gerekliliği de vurgulanmaktadır. Lappa ve Mantzikos (2019) tarafından Yunanistan'da 37-65 yaş arası orta ve ağır zihinsel engelli yetişkinlere yönelik yapılan bir çalışmada yetişkin engelli bireyler için planlanan özel bir eğitimle bu bireylerin grup ortamında konuşma becerisi geliştirebildikleri görülmüştür. Bu araştırmada her ne kadar ağır zihinsel engelli bireylerin konuşma becerisini geliştirebildikleri belirtilse de bireylerin farklı sebeplerle sürekli okula gidememeleri, ebeveynlerinin ilgi düzeyi, sağlık problemlerinin varlığı, birden fazla engele sahip olmaları onların iletişim konusunda yeterli gelişmeyi sağlayamadıklarını akla getirmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde zihinsel engelli bireylerle iletişim kurmak için bazı ön bilgilere ihtiyaç olduğu da anlaşılmaktadır.

Araştırma bulgularına göre ebeveynlerin görüşü çocuklarının sosyal yönlerinin yeterince gelişemediği yönündedir. Jacob vd. (2022) yaptığı çalışmada da zihinsel engelli bireylerin iletişim problemi yaşamalarının sosyalleşmelerini engelleyen nedenlerden birisi olduğunu belirtmektedir. Araştırmanın katılımcıları çocukları ile sosyalleşmek amacıyla dışarıda pikniğe ve alışverişe gittiklerini bunu da mümkün olduğu kadar kalabalık olmayan zamanlara denk getirdiklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuç ebeveynlerin çocukları ile daha çok sakin ortamları tercih ettiklerini ve kalabalık yerlerde bulunmak istemediklerini belirten Ercan ve Gündüz'ün (2022) çalışması ile de örtüşmektedir. Araştırmanın bulgularına göre ebeveynler çocukları ile kendilerine daha yakın olan eş dost ziyaretlerine gitmeyi tercih ettiklerini belirtmektedir. Araştırma sonuçlarına benzer sonuçlar elde edilen; 6-18 yaş arası okul çağında zihinsel engele sahip çocuğu olan ailelerle yapılan bir araştırmaya göre engelli çocuğu olan ebeveynler çocukları ile yeterince sosyal

etkinliklerde yer alamamakta, daha çok yakın akraba veya yakın çevre ile sosyalleşmektedirler (Çitil & Doğan, 2019). Avustralya Engellilik Bakanlığı Danışma Konseyinin raporuna göre zihinsel engelli bireyler genellikle değişen koşullara ve tanıdık olmayan ortamlara uyum sağlamakta zorlanırlar ve bu durumda desteğe ihtiyaç duyarlar (Australian, Goverment, 2008). Bu durumun nedenleri arasında O'Handley vd. (2016) tarafından lisede öğrenim gören hafif zihinsel engelli dört erkek öğrenci ile yapılan çalışmada zihinsel engelli bireylerin bulundukları çevrede veya yeni girdikleri sosyal ortamlarda istek ve ihtiyaçlarını ifade ederken doğru davranış gösterme konusunda zorlanma gibi çeşitli problemlerle karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunların azaltılabilmesi için sosyal becerilerin öğretilmesine yönelik geliştirilecek programlarla belirtilen sorunların azaltılabildiği önerisinde bulunulmuştur.

Katılımcı ebeveynler resmi işlemler ya da hastane işleri sebebiyle mecburen çocukları ile kalabalık zamanlarda sosyal ortamlarda bulunmak zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Bu işlemler için dışarı çıktıklarında ve özellikle toplu taşıma kullanmaları gerektiğinde zorlandıklarını, çocuklarının kalabalık ve kapalı ortamlardan çok çabuk sıkıldığını ve bu sebeple çeşitli sorunlara yol açtıklarını belirtmişlerdir. Kapalı ve kalabalık ortamlarda özellikle sıra beklenmesi gereken durumlarda engelli hakları kapsamında çeşitli öncelikleri bulunsa da bu öncelikleri kullanmak her zaman mümkün olamamaktadır. Toplu taşıma konusunda ise Ankara, Antalya, Denizli, Diyarbakır, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, İzmir, Kahramanmaraş, Kocaeli, Mersin, Muğla, Sakarya, Samsun, Tekirdağ gibi Büyükşehir Belediyelerinin toplu taşıma kullanamayan engelli bireylere refakatçi eşliğinde ulaşım hizmeti desteği verildiği belirtilmektedir (Uludağ Güler & Çakı, 2021). Uygulamada randevu alma, uygun araç bulma gibi birtakım zorluklar olabilse de bu hizmet sayesinde engelli bireylerin kalabalık ve rahatsız edici bakışlardan uzak kalarak rahat ulaşım sağladıkları düşünülebilir. Araştırmanın katılımcı ebeveynlerinden biri hariç diğerleri çocuklarının arkadaşı olmadığını ifade etmiştir. Engelli bireyler sosyal hayata aktif bir şekilde katılmak ve toplumun diğer bireyleri gibi çevrelerinden değer görmek istemektedirler (Genç, 2015). Wilson vd. (2017) 19-48 yaşları arasında orta düzeyde zihinsel engelli bireylere yönelik yaptıkları araştırmaya göre zihinsel engelli yetişkinler sosyalleşmek, arkadaş edinmek ve topluluğun bir parçası olmak ister. Bunun için gerekli destek sağlandığında, bu yetişkinlerin sosyal dışlanmadan kurtulabileceğini ve daha zengin sosyal yaşama sahip olabileceklerini belirtmişlerdir. Bu çalışmalardan yola çıkılarak zihinsel engelli bireyler ile yakınlarının sosyal katılım gibi desteklere sürekli olarak ihtiyaç duyduğu düşünülmektedir. İhtiyaç duyulan bu tür desteklerin sağlanamaması durumunda özellikle ağır zihinsel engelli bireylerin sosyal izolasyonla karşı karşıya kalabilecekleri görülmektedir. Bu durumun zihinsel engelli bireyleri yalnızlaştırdığı aşikardır.

Katılımcı ebeveynler çocuklarının günlük yaşam becerilerine tam olarak sahip olamadıklarını belirtmişlerdir. Çocuklarının daha çok evde TV izleyerek, bilgisayar, telefon ya da tablette oyun oynayarak, bazılarının da hiçbir şey yapmadan evde boş boş oturduklarını söylemişlerdir. Ağır zihinsel engelli bireylerin daha çok evde ve herhangi bir sorumlulukları olmadan vakit geçirdikleri görülmektedir. Sürekli onlarla ilgilenmeleri gerektiği için üç katılımcı maddi açıdan zorlanmalarına rağmen bahçeli ev aldıklarını ifade etmiştir. Onlara da bahçe bakımı, bahçe ile ilgilenmeleri yönünde herhangi bir sorumluluk vermek istediklerini fakat bunun çeşitli sebeplerle mümkün olamadığı belirtilmiştir. Evde el becerilerine yönelik faaliyetler yapan ve ev halkına destek olan engelli birey sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Zihinsel engelli bireyler günlük yaşam becerileri konusunda güçlükler yaşamaktadır ve bu güçlüklerin nedeni bilgi ve beceri eksikliğidir. Yıldız ve Cavkaytar (2020) tarafından zihinsel engelli genç yetişkin, ebeveyn, işveren ve öğretmenler ile yapılan araştırmada belirtildiği gibi engelli bireylerin öncelikle kişisel bakım, hijyen, kişilerarası iletişim, özerklik ve güvenlik becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir.

Otizm tanılı ergen ve yetişkin bireylerle yapılan araştırmada günlük yaşam becerilerinin değişimi incelenmiş ve ergenlik dönemine kadar öğrenilen becerilerde 20 yaşından sonra ilerleme olmağı ve zihinsel engelli bireylerin, günlük yaşam becerilerinin başlangıç düzeyinde olduğu

belirtilmektedir (Smith vd., 2012). Buna karşın başlangıç düzeyinde olan becerilerin eğitimlerle geliştirilebildiği çeşitli araştırmalarla gösterilmiştir. Örneğin, Lappa ve Mantzikos (2019) tarafından 27 ila 65 yaş arasındaki yedi zihinsel engelli yetişkine, ekmek yaparken malzeme tanımlama, ölçme, karıştırma ve sıralama gibi temel pişirme becerilerinin öğretilmesinin amaçlandığı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma sonunda her katılımcının hedeflenen becerileri edindiği ve görevi bağımsız olarak tamamlayabildiği görülmüştür. Eliçin ve Kaya'nın (2016) 49- 53 yaş aralığında üç erkek zihinsel engelli birey ile yaptıkları çalışma sonucuna göre bireylerin doğrudan öğretim yöntemi ile tablet ve bilgisayarda oyun oynama becerisi kazandıklarını belirtmektedirler. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin zihinsel engelli öğrencilerin günlük yaşam becerilerinin geliştirilmesine katkısı son yıllarda bilim insanlarının ilgisini çeken konulardan birisidir. Teknoloji kullanımı ile zihinsel engelli bireylerde, günlük yaşam becerileri, okuryazarlık, geometri kavramları ve şekilleri öğrenme, odaklanma, kaba ve ince motor becerileri ve görsel-motor koordinasyonu üzerine son yıllarda çeşitli gelişmeler sağlanmıştır. Zihinsel engelli bireylerin teknoloji kullanımıyla öğrenmelerinin kolaylaştığı bu yolla yaşam kaliteleri üzerinde önemli ve kalıcı etkiler sağlandığı, sosyal hayata katılımlarının arttığı görülmüştür (Alexopoulou vd., 2021). Ağır düzeyde zihinsel engelli yetişkin bireylerin öz bakım becerilerine de tam olarak sahip olamadıkları ve bu konuda ebeveynlerinin desteğine ihtiyaç duydukları bir diğer araştırma bulgusudur. Ebeveynler çocuklarına yemek yeme, tuvalet, banyo ve kişisel temizlik, kıyafet çıkarma – giyme vb. günlük yaşam ve öz bakım becerilerinin yerine getirilmesinde yardım ettiklerini belirtmişlerdir. Engelli bireylere verilen eğitimin öncelikli amaçlarından biri onların yaşamlarını mümkün olduğu kadar başkalarına bağımlı olmadan sürdürebilmelerini sağlamaktır. Bağımsız yaşam, yetişkinliğin bir işareti olarak kabul edilmektedir. Ancak ağır zihinsel engelli bireyler için günlük yaşam görevlerini tamamlamada sürekli desteğe duyulan ihtiyaç, bu alanda bağımsızlığa ulaşma olasılığını azaltır. Bağımsız yaşamanın önündeki engeller arasında aileye artan bağımlılık ve günlük yaşam becerilerindeki eksiklikler yer almaktadır (Bridges vd., 2020). Araştırma bulgusunu Yumuşak (2014) tarafından yapılan çalışma desteklemektedir. Şanlıurfa'da engelli ve engelli yakınları ile yapılan araştırmaya göre engelli yakınları engelli bireylerin öz bakımlarını tam olarak gerçekleştiremediklerini ve bu konuda yardıma ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre ebevenyler engelli birey ile yaşamanın sonucunda sosyal, psikolojik ve ekonomik sorunlar yaşadıklarını belirtmektedirler. Bazı ebeveynler çocuğuyla ilgilenmek zorunda kaldığı için işten ayrıldığını ve bunun sonucunda maddi sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Sen ve Yurtsever (2007) tarafından engelli ebeveynleri ile yapılan çalışmada özellikle annelerin engelli bir çocuğa sahip olduktan sonra aile ilişkilerinin, sosyal yaşamlarının ve çalışma hayatlarının olumsuz yönde etkilendiği, maddi sorunlar yaşandığı dile getirilmiştir. Işıkhan da (2005) zihinsel engelli çocuğa sahip anneler ile yaptığı çalışmasında engelli çocuğuna bakabilmek için annelerin işten ayrılmak zorunda kalması sebebiyle ailelerin maddi gücünün sınırlandığını belirtirken, Gültekin ve Sezer de (2017) Muğla'da engelli anneleri ile yaptıkları çalışmada engelli ailelerinin ekonomik zorluk yaşadıklarını belirtmektedir. Devletin bu konuda çeşitli maddi destekleri olsa da bu destekler yeterli olmamakta aileler ekonomik olarak zorlanmaktadırlar.

Araştırmanın katılımcı ebeveynleri engelli çocukları dışındaki diğer çocukları ile yeterince ilgilenemediklerini ve bu durumun onlar için derin bir yara olduğunu belirtmektedirler. Balcı vd. (2019) tarafından 0-18 yaş arası hafif, orta ve ağır derecede zihinsel engelli çocuğa sahip anneler ile yapılan araştırma sonuçlarından birisi de engelli çocuğu olan ailelerin diğer çocukları ile yeteri kadar ilgilenemedikleridir. Bu sonuç araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Araştırmada ebeveynlerin kendilerine ait özel alanlarının olmadığı, bu durumun onlar için bir tükenmişlik hissi yarattığı sonucu elde edilmiştir. Ercan vd, (2019) tarafından yaşları 3 ile 27 arasında değişen otizm, zihinsel, fiziksel, dil ve konuşma güçlüğüne sahip engelli çocuğu olan ebeveynler ile yapılan araştırmada engelli bireyin ebeveynlere olan bağımlılığı nedeniyle ailelerin yaşamlarında kısıtlılık hissetmeleri, engel durumundan kaynaklı duygusal yüklerin varlığı ailelerde

tükenmişliğe sebep olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu duruma ilave olarak da Işıkhan (2005), Sen ve Yurtsever, (2007) engelli birey ailelerinin psikolojik sıkıntı yaşadıklarını belirtirken Adana'da 4-17 yaş arası zihinsel engelli çocuğun anne ve/veya babası ile yapılan bir başka çalışmada da zihinsel engelli birey ile ilgilenen ebeveynlerin kendileri için psikolojik desteğe ihtiyaç duydukları ifade edilmektedir (Lafçı vd., 2014). Sonuçlar bu araştırma sonucu ile paralellik göstermektedir. Engelli birey ailelerinin psikolojik sorunlar yaşadıkları ve desteğe ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın bulgularına göre katılımcı ailelerin yarıdan fazlası toplumun engellilere yönelik rahatsız edici bakış açısına sahip olduğunu belirtmektedir. Araştırmanın katılımcıları çocukları ile dışarı çıktıkları zaman çocuklarının diğer insanları rahatsız etme olasılıklarının bulunduğunu, böyle bir durumda çocuğunun durumunu karşı tarafa anlatmak zorunda kalmanın huzursuzluk verici bir durum olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın sonucunu destekleyen ve Zonguldak'ta ikamet eden zihinsel engelli çocuğa sahip anneler ile yapılan bir çalışmada zihinsel engeli bulunan bireylerin ebeveynleri toplumun bu bireylere yönelik yeterli anlayışı göstermediğini belirtmektedir (Ayyıldız vd., 2012). Katılımcı ebeveynler sürekli diğer insanlara çocuklarının durumunu açıklamak zorunda kalmanın kendilerini çok gerdiğini ve dönem dönem sinirlerinin bozulduğunu belirtmişlerdir. Bu durumlar göz önüne alındığında toplumda engellilere yönelik olumlu tutum geliştirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Ancak bu sayede engelli bireyler ve yakınları toplum içinde daha rahat varlıklarını sürdürebileceklerdir.

Araştırmanın bazı katılımcı ebeveynleri kendilerinin de belirli bir yaşa geldikleri için engelli çocuğuna bakım konusunda desteğe ihtiyaçlarının olduğunu belirtmektedir. Bu desteği yakın çevrelerinden ya da diğer çocuklarından beklemektedirler. Sadece bu sebeple engelli çocuğa kardeş yapılması da görülebilen durumlardandır. Araştırmanın bazı katılımcıları da engelli kardeşine bakması için ikinci bir çocuk doğurduğunu belirtmiştir. Düzce ve Karadeniz Ereğli'de ikamet edip kronik engelli çocuğu olan ebeveynler ile yapılan çalışmada ailelerin engelli çocuklarının bakımı için diğer kardeşlerinden sürekli destek bekledikleri veya diğer kardeşin bu sorumluluğu almaya zorlandığı ifade edilmektedir (Şimşek vd. 2015). Fakat bazı kardeşler bu sorumluluğu kabul ederken diğerleri kabul etmek istemeyebilmektedir (Cuskelly, 2006). Bu sonuç, engelli birey ebeveynlerinin kendilerinden sonra engelli çocuklarına bakması için kardeş doğurdukları ve onlara baştan bu sorumlulukları yüklediklerini göstermektedir.

Katılımcı ebeveynler sosyal hayatlarının olmadığını, çocuklarının durumu nedeniyle diğer insanlarla yakın ilişki kuramadıklarını belirtmişlerdir. Yeterince sosyal hayatı olmayan engelli birey yakınlarının Kiogora'nın (2021) çalışmasında belirttiği gibi kendilerini toplumdan dışlanmış hissetmelerine neden olmaktadır. Ebeveynler ayrıca işleri olduğu zaman ya da herhangi bir ihtiyaçları olduğunda çocuklarını bırakacak güvenli yer bulamadıklarını, engelli raporlarının bazı sebeplerle tekrar çıkartılması gerektiğinde çok zorluk yaşadıklarını, hastanede öncelikli muayeneden faydalanmak için çocuklarının durumunu ilgili kişilere söylemeleri gerekmesinin kendilerini yorduğunu, hastanelerde engelli bireylere yönelik birimlerin veya bu konuda eğitim almış personelin bulunmamasının yapılacak işlemleri zorlaştırdığını ve süresini uzattığını ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak ağır düzeyde zihinsel engele sahip olan bireyler eğitim hakkı kapsamında zorunlu eğitime tabidir. Bu eğitim sürecinde öğrencilere iletişim ve sosyal beceri, bağımsız yaşam becerisi ve günlük yaşam becerisi kazandırılması amaçlanmaktadır. Öğrencilerin ağır düzeyde zihinsel engele sahip olması, çoğunlukla bireylerde birden fazla engelin bulunması eğitim öğretim faaliyetlerinin başarısını etkilemektedir. Ayrıca bireylerin çeşitli rahatsızlıkları sebebiyle okula uzun süre devam edememeleri ve çeşitli ailesel sebeplerle okula düzenli devam sorunu yaşamaları, ebeveynin evdeki ilgi düzeyi, ebeveynin sosyokültürel durumu gibi faktörler de becerilerin öğrenilme düzeyini etkileyebilmektedir. Okul sürecinde elde edilen becerilerin kalıcılığını bütün bu faktörler etkilemektedir.

ÖNERİLER

Bu çalışma görece az katılımcı ve özellikle ağır zihinsel engelli bireylerin ebeveynleri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın farklı engel gruplarını da kapsayacak şekilde genişletilmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca;

- Ağır zihinsel engelli bireyler ve ebeveynlerine yönelik çalışmaların farklı bölgelerle ve daha geniş kapsamlı yapılması bu bireylerin sorunlarının belirlenmesi ve çözüm önerileri geliştirilmesine katkıda bulunabilecektir.
- Diğer engel grupları ile de ayrı ayrı ve benzer çalışmaların yapılması bu engel gruplarına ilişkin farkındalığı artıracaktır. Bütün bu çalışmaların sonucunda engellilerin yaşadıkları sorunlar ve kalıcı çözüm önerilerinin geliştirilmesi sağlanabilecektir.
- Çalışmaların sonuçları engellilerle ilgili Devletin politika geliştiricilerine yol gösterici olacaktır.
- Kamu kurumları bünyesinde engelli ailelerinin birbirlerini destekleyebilecekleri, görüş alış verişinde bulunabilecekleri, sosyalleşebilecekleri alanların oluşturulması ebeveynlerin yalnızlık, sosyal dışlanma hissetmelerinin önüne geçebilecektir.
- Engelli ve engelli yakınlarına yönelik psikososyal destek almalarının sağlanacağı birimlerin oluşturulması hem engelli bireyler ve ailelerine hem de topluma fayda sağlayacaktır.
- Ağır zihinsel engelli bireylerin çeşitli beceriler edinmesi ve var olan becerilerini geliştirmesi için güvenli ortamların oluşturulması onların sosyalleşmesini sağlayacaktır.
- İhtiyaç duyan ebeveynlere maddi destek sağlanması ve engellerine yönelik tedavilerin ücretsiz gerçekleştirilmesi engelli ailelerin ekonomik olarak rahatlamasını sağlayacaktır.
- Kamu ve özel kurumlarda engelliler için oluşturulacak birimlerde özel eğitim almış personele yer verilmesi bu kurumlarda engellilerin ve engelli ailelerinin yaşadığı sorunları azaltacaktır.
- Ebeveynlerinin onayı doğrultusunda engelli raporlarının diğer kurumlar tarafından görülebileceği bir sistemin oluşturulması ebeveynlerin resmi/özel kurumlarda iş ve işlemleri yürütmesini kolaylaştıracaktır.

KAYNAKÇA

Alexopoulou, A., Batsou, A., & Drigas, A. (2021). The contribution of Information and Communication Technologies to the improvement of the adaptive skills and the social inclusion of students with intellectual disability. *Research, Society and Development, 10*(4), 1-11.

Amado, A. N., Stancliffe, R. J., McCarron, M., & McCallion, P. (2013). Social inclusion and community participation of individuals with intellectual/developmental disabilities. *Intellectual and developmental disabilities, 51*(5), 360-375.

Australian Goverment. (2008). Disability in Australia: intellectual disability. *Bulletin,* 67.

Ayyıldız, T., Konuk Şener, D., Kulakçı, H., &Veren, F. (2012). Zihinsel engelli çocuğa sahip annelerin stresle baş etme yöntemlerinin değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi, 11*(2), 1-12.

Balcı, S., Kızıl, H., Savaşer, S., Dur, Ş., & Mutlu, B. (2019). Zihinsel engelli çocuğu olan ailelerin yaşadığı güçlüklerin ve aile yükünün belirlenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 10*(2), 124-130.

Bray, A., & Grad, D. (2003). Effective communication for adults with an intellectual disability. *Wellington: Donald Beasley Institute*.

Bridges, A.S., Robinson, O.P., Stewart, W.E., Kwon, D., & Mutua, K. (2020). Augmented reality: Teaching daily living skills to adults with intellectual disabilities. *Journal of Special Education Technology, 35*(1), 3-14.

Cascella, P. W. (2004). Receptive communication abilities among adults with significant intellectual disability. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, *29*(1), 70-78.

Chew KL, Iacono T., & Tracy J. (2009). Overcoming communication barriers- working with patients with intellectual disabilities. *Australian Family Physician*, *38*(1/2), 10-14.

Creswell, J. W. (2018). *Nitel Araştırma Yöntemleri.* (Çev. M. Bütün, S. B. Demir). Siyasal Yayınevi.

Cuskelly, M. (2006). Parents of adults with an intellectual disability. *Family Matters*, (74), 20-25.

Çitil, M., & Doğan, İ. (2019). Engelli çocuğu olan ailelerin yapısı ve toplumsal ilişkilerinin belirlenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 19*(43), 61-108.

Ege, P. (2006). Farklı engel gruplarının iletişim özellikleri ve öğretmenlere öneriler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 7*(2), 1-23

Eliçin, Ö., & Kaya, A. (2016). Zihinsel yetersizliği olan yetişkin bireylere doğrudan öğretim yöntemi ile tablet bilgisayarda oyun oynama becerisinin kazandırılması. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, 33*(2), 1-19.

Ercan, F. Z., Kırlıoğlu, M., & Kalaycı Kırlıoğlu, H. İ. (2019). Engelli çocuğa sahip ailelerin bu durumu kabulleniş süreçleri ve bu duruma dair görüşleri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 19*(44), 597-627.

Ercan, Z. G., & Gündüz, F.N. (2022), Zorunlu eğitim çağını geçmiş engelli bireylerin durumlarının incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 31*(2), 460-479.

García, J.C., Díez, E., D.Z. Wojcik., & Santamaría, M. (2020). Communication support needs in adults with ıntellectual disabilities and its relation to quality of life. *International journal of environmental research and public health, 17*(20), 7370.

Ghalib, M. E. (2024) The Level of daily life skills among mild ıntellectual disabilities and its relations to demographic variables in central Sudan -Gezira State, Sudan. *Migration Letters, 21*(S1), 512-528.

Genç, Y. (2015). Engellilerin sosyal sorunları ve beklentileri. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 35*(2), 65-92.

Gültekin, T., & Sezer, S. (2017). Engelli ailelerinin yaşadıkları sosyal ve ekonomik sorunlar. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi, 2*(2), 81-100.

Hanley, E., Martin, A. M., Dalton, C., & Lehane, E. (2023). Communication partners experiences of communicating with adults with severe/profound intellectual disability through augmentative and alternative communication: A mixed methods systematic review. *Journal of Intellectual Disabilities, 27*(4), 1107-1134.

Işıkhan, V. (2005). Zihinsel engelli çocuğa sahip annelerin psiko-sosyal ve sosyo- ekonomik sorunları. *Toplum ve Sosyal Hizmet, 16*(2), 35-52.

Jacob, U.S, Edozie, I.S., & Pillay, J. (2022) Strategies for enhancing social skills of individuals with intellectual disability: A systematic review. *Rehabilitation. Science, 3*, 968314.

Kiogora, N. (2021). Children with speech and language disorders. *International Academic Journal of Arts and Humanities, 1*(2), 360-376.

Lafçı, D., Öztunç, G., & Alparslan, Z. N. (2014). Zihinsel engelli çocukların anne ve babalarının yaşadığı güçlüklerin belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3*(2), 723-735.

Lappa, C., & Mantzikos, C. (2019). Teachıng conversatıonal skills to a group of seven individuals wıth a severe or moderate intellectual disabıiiiy or autism spectrum disorder: An intervention program. *European Journal of Special Education Research, 5(*2), 110-139.

Mcintyre, L. L., Kraemer, B., R., Blacher, J., & Sımmerman, S. (2004). Quality of life for young adults with severe intellectual disability: Mothers' thoughts and reflections. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, *29*(2), 131–146.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2018a). Orta-ağır zihinsel engeli ve otizm spektrum bozukluğu olan öğrenciler için okuma yazma dersi öğretim programı. https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/202091595454457-Türkçe%20okuma%20ve%20yazma%201.%20kademe.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2018b). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24736&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2018c). Orta- ağır zihinsel engeli ve otizm spektrum bozukluğu

olan öğrenciler için iletişim ve sosyal beceriler dersi öğretim programı III. Kademe. https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2020915101511832-İletişimVeSosyalBeceriler_Kademe3.pdf

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation.* San Francisco: Jossey- Bass.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.

Namkung, E. H., Greenberg, J. S., Mailick, M. R., & Floyd, F. J. (2018). Lifelong parenting of adults with developmental disabilities: Growth trends over 20 years in midlife and later life. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, *123*(3), 228-240.

Okanlı, A., Ekinci, M., Gözüağca, D., & Sezgin, S. (2004). Zihinsel engelli çocuğa sahip ailelerin yaşadıkları psikososyal sorunlar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1-8.

O'Handley, R. D., Ford, W. B., Radley, K. C., Helbig, K. A., & Wimberly, J. K. (2016). Social Skills Training for Adolescents With Intellectual Disabilities: A School-Based Evaluation. *Behavior Modification, 40*(4), 541-567.

Özmen, D., & Çetinkaya, A. (2012). Engelli çocuğa sahip ailelerin yaşadığı sorunlar. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 28*(3), 35-49.

Patton, M.Q. (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*. (Çev. M. Bütün, S. B. Demir). Pegem Akademi.

Smith, M., Manduchi, B., Burke, É., Carroll, R., McCallion, P., & McCarron, M. (2020). Communication difficulties in adults with Intellectual Disability: Results from a national cross-sectional study. *Research in developmental disabilities, 97*, 103557.

Seydel, E. H., Yıkılkan, H., & Görpelioğlu, S. (2016). Engelli çocuk yakınlarının gereksinimleri ve mevcut hak ve hizmetlerden yararlanma durumları. *Smyrna Tıp Dergisi*, 47-52.

Sen, E., & Yurtsever, S. (2007). Difficulties experienced by families with disabled children. *JSPN, 12*(4), 238-252.

Smith, E. L., Maenner, M.J., & Seltzer, M.M. (2012). Developmental trajectories in adolescents and adults with autism: The case of daily living skills. *Journal Of The Amerıcan Academy Of Child & Adolescent Psychiatry, 51*(6).

Şimşek, T.T., Taşçı, M., & Karabulut, D. (2015). Kronik engelli çocuğu olan ailelerde başka çocuk yapma isteği ve anne-baba birlikteliğine etkisi. *Türk Pediatri Arşivi, 50,* 163-9).

Tuffrey-Wijne, I., & McEnhill, L. (2008). Communication difficulties and intellectual disability in end-of-life care. International *Journal of Palliative Nursing, 14*(4), 189-194.

Uludağ Güler, Ç., & Çakı, N. (2021). Büyükşehir belediyelerinin engellilere yönelik hizmetlerinin içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmesi. *Coğrafi Bilimler Dergisi, 19*(1), 92-127.

Uzunoğlu, E. (2019). *Engelli bireye sahip ailelerin sorunları ve sosyal dışlanma üzerine nitel bir inceleme.* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Verdonschot, M. M., De Witte, L. P., Reichrath, E., Buntinx, W. H., & Curfs, L. M. (2009). Community participation of people with an intellectual disability: A review of empirical findings. *Journal of Intellectual Disability Research, 53*(4), 303-318.

WHO. (1980). *International classification of impairments, disabilities and handicaps.* Geneva: World Health Organisation.

Wilson, N. J., Jaques, H., Johnson, A., & Brotherton, M. L. (2017). From social exclusion to supported inclusion: Adults with intellectual disability discuss their lived experiences of a structured social group. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 30*(5), 847-858.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nİtel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin.

Yumuşak, M. (2014). *Engelli bireylerin ve ailelerinin toplumsal hayatta yaşadıkları zorluklar araştırma raporu.* Şanlıurfa: Şanlıurfa Kalkınma Derneği.

Yıldız, G., & Cavkaytar, A. (2020). Independent living needs of young adults with ıntellectual disabilities. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI), 11*(2), 193-217.

Yıldırım Sarı, H. (2007). Zihinsel engelli çocuğu olan ailelerde aile yüklenmesi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11*(2), 1-7.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

School is an important institution that develops students' social skills, allows them to establish friendships, supports their psychomotor abilities and aims to provide students with not only academic knowledge but also skills and values. There are schools in Turkey for students with severe intellectual disabilities and these schools implement curriculums prepared by taking into account student characteristics. When the purpose and content of the curriculum are taken into consideration, students who receive education starting from preschool and complete this education up to high school level are expected to be individuals who can communicate with other people, obey the rules in society, participate/participate in social life and have independent living skills when they graduate from school, considering their disability status and performance. The curriculums organized for students with severe intellectual disabilities, which are the subject of this research, aim to provide students with knowledge and skills that they can use throughout their lives.

During the education process, families also have important responsibilities. It is also thought that families living with disabled individuals have some problems. For this reason, this study aimed to determine the communication, socialization, daily life skill levels of individuals with severe intellectual disabilities and their relationships with their parents. Individuals with severe intellectual disabilities are subject to compulsory education from preschool to the end of secondary education. Considering that they receive approximately 12-13 years of compulsory education, this study was initiated by asking the question, can an individual with severe intellectual disabilities who has completed their compulsory education continue their lives independently? In this sense, it is thought that the study conducted will make significant contributions to the literature. The aim of this study is to reveal the communication, self-care, daily life skills and social situations of individuals with severe intellectual disabilities who have completed their compulsory education; to reveal the current situation by determining the problems encountered by individuals who are legally responsible for them during this process. In line with this purpose; It is thought that this study will provide important information about the communication status of adult individuals with severe intellectual disabilities, how they communicate with other people, whether they can express themselves verbally, whether they spend time with their parents outside as part of their socialization, what they do if they do, whether they have friends, how they spend a day at home, what self-care skills they have, and whether parents living with disabled individuals have problems and, if so, what problems they have, and thus will be important in terms of guiding future studies.

Method

The research is based on the case study method, which is one of the qualitative research designs that include in-depth analysis. The participant group of the research consists of 19 relatives of disabled individuals residing in a province in the Central Anatolia Region. All participants are the mother or father of a severely intellectual disabled individual. The parents in the study group were selected using the snowball sampling method, which is one of the purposeful sampling techniques. The data were obtained from the interviews conducted using the semi-structured interview form. The hierarchical code-submodel method was used in the MAXQDA software program in the analysis of the data. In order to ensure the validity and reliability of the data, measures such as participant approval, review by a field expert, and direct inclusion of participant opinions were taken.

Results and Discussion

Most of the participating parents stated that their children cannot communicate with other people and that their children cannot express themselves verbally. For this reason, they have to

support them and have developed a language among themselves over time in communication with their children and have found alternative solutions for communication. Parents' views are that their children's social skills are not sufficiently developed. They stated that they go out on picnics and shopping with their children in order to socialize, and that they do this at times when it is not as crowded as possible. Some participating parents stated that they have difficulty going out with their children, that their children get bored very quickly in crowded and closed environments, and that this situation causes various problems. For this reason, they stated that they go out together when they have to go out for official procedures or hospital work, and that they do not go anywhere else. Participating parents stated that their children do not have friends, while only one parent stated that their child has friends and that they only spend time together or make friends by phone when they meet in educational environments.

Participating parents stated that their children do not fully have daily living skills, their children mostly watch TV at home, play games on the computer, phone or tablet, and some sit idle at home without doing anything. It is understood that individuals with severe intellectual disabilities spend more time at home and without any responsibilities. These individuals also do not fully have self-care skills and need their parents' care in this regard. Parents stated that they help their children with daily living and self-care skills such as eating, toileting, bathing and personal hygiene, taking off and putting on clothes, etc.

Parents state that they experience social, psychological and economic problems as a result of living with a disabled individual. Some parents quit their jobs because they have to take care of their children and as a result, they experience financial difficulties. It is stated that they cannot take enough care of their children other than their disabled children. The participants of the study emphasized that when they go out with their children, there is a possibility that their children may disturb other people, and that it is an uneasy situation to have to explain the situation of their child to the other party in such a situation. Some participant parents of the study stated that they also need support in caring for their disabled children since they have reached a certain age. They expect this support from their close circle or other children. It is also possible to see a sibling for a disabled child for this reason. Participating parents stated that they do not have a social life and cannot establish close relationships with other people due to their children's condition.

As a result, individuals with severe intellectual disabilities are subject to compulsory education within the scope of the right to education. In this education process, it is aimed to provide students with communication and social skills, independent living skills and daily living skills. The fact that students have severe intellectual disabilities and that individuals often have more than one disability affects the success of education and training activities. In addition, factors such as individuals not being able to attend school for a long time due to various illnesses and having problems with regular attendance to school due to various family reasons, the parent's level of interest at home, and the parent's sociocultural status can also affect the level of learning of skills. All these factors affect the permanence of skills acquired during the school process.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64 , ss. 1855-1881

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1855-1881

Research Article

Mizahı ve Mizahın Sınıftaki İşlevlerini Keşfetmek: Bir Türk Dil Sınıfı Örneği

Exploring Humour and Its Functions in the Classroom: A Sample of a Turkish Language Class

Vildan İnci Kavak[1]

[1]*Sorumlu Yazar, Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Dr. Öğr. Üyesi, vildan_elt@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-7249-9048)*

Geliş Tarihi: *19.11.2024* ***Kabul Tarihi:*** *10.06.2025*

ABSTRACT

This paper aims to identify and analyse the functions of humour in naturally occurring interactions through Conversation Analysis (CA) and observation as the methodological framework. The data for this study were collected through audio recordings and regular observations of an adult English as a Foreign Language (EFL) class, which was held for two months at a private language school. Observation has been used to complement the information gathered from the audio-recorded data. Sixteen teaching hours have been transcribed and studied to identify the patterns featuring the different functions of humour use, its extent and responses to it. The recorded interactions demonstrate that humour is not only a gratuitous practice, even though it is mostly spontaneous. The study reveals that humour is a common concept in language classrooms, where students initiate humour and the teacher expresses positive reactions. Teachers and learners co-construct and collaborate to achieve humour even if they violate the order of classroom talk and role expectations. Humour encourages students to use language more and practice without hesitation. To summarise, humour serves as an effective aid for facilitating access to L2 cultural knowledge resources embedded in humorous exchanges, building rapport among participants and making the teacher more approachable.

Keywords: Humour, EFL classroom, classroom interaction, conversation analysis.

ÖZ

Bu makale, doğal olarak oluşan etkileşimlerde mizahın işlevlerini Konuşma Analizi (KA) ve metodolojik çerçeve olarak gözlem yoluyla tanımlamayı ve analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın verileri, özel bir dil okulunda iki ay boyunca düzenli olarak yapılan yetişkinlere yönelik İngilizce yabancı dil dersinin ses kayıtları ve sınıfın gözlemlenmesi yoluyla elde edilmiştir. Ses verilerden toplanan bilgileri tamamlamak için gözlem kullanılmıştır. Mizah kullanımının farklı işlevlerini, kapsamını ve buna verilen tepkileri içeren kalıpları belirlemek için 16 ders saati yazıya geçirilmiş ve incelenmiştir. Kaydedilen etkileşimler, mizahın çoğunlukla spontane olsa da amaçsız bir uygulama olmadığını gösteriyor. Mizah, öğrencilerin mizahı başlattığı ve öğretmenin olumlu tepkiler verdiği dil sınıflarında yaygın bir kavramdır. Öğretmenler ve öğrenciler, sınıf konuşmasının ve rol beklentilerinin sırasını ihlal etseler bile mizahı başarmak için birlikte etkileşimi inşa eder ve iş birliği yaparlar. Mizah, öğrencileri dili daha fazla kullanmaya ve tereddüt etmeden pratik yapmaya teşvik eder. Özetlemek gerekirse, mizah, hedef dildeki kültürel bilgi kaynaklarına erişimi kolaylaştırmak, katılımcılar arasında ilişki kurmak ve öğretmeni daha ulaşılabilir kılmak için etkili bir araç olarak hizmet eder.

Daha ziyade mizah, etkileşimlerle bütünleştirilmiş ikinci dil kültürel bilgi kaynaklarına erişimi kolaylaştırmak, katılımcılar arasında uyum oluşturmak ve öğretmeni daha ulaşılabilir kılmak gibi pedagojik nedenlerle sıklıkla kullanılır.

Anahtar Kelimeler: Mizah, İngilizce dil sınıfı, sınıf etkileşimi, konuşma analizi.

INTRODUCTION

Humour is always considered an important component of a classroom, as its positive effects on learning are undeniable. These effects include capturing and maintaining student interest, fostering a calm and relaxing classroom atmosphere, and building strong bonds among class members. Shatz and LoSchiavo (2006) state that the enjoyable side of language learning should not be ignored, and it should not be seen as the side product of the lesson, since it helps the content delivery and promotes learning by making learning more effective with students' increased interest and attention. However, it is strictly advised that even if it can function as a 'valuable asset for capturing and maintaining students' attention during the lesson, it cannot be relied upon as the sole teaching method (Shatz & LoSchiavo, 2006).

In a language classroom, the positive effects of humour are often outweighed, as humour use can facilitate the learning of the target language. Humour can help the teacher remove all these barriers if students are demotivated, unconfident, shy, hesitant and stressed. Thus, learners benefit greatly if a language class creates a positive and friendly atmosphere. Teachers who use humour become more popular among students, and attention rates in their classrooms are always consistently high; language learners more eagerly join in the lessons that make them feel relaxed. Thus, humour serves as an attention-grabbing aid and humour serves learning as "attracting attention to the teacher and to what he is saying. It may then help to maintain that attention over a period of time" (Davies & Apter, 1980, p. 238). For that reason, a welcoming classroom is a must to make learning less stress-free, threatening or intimidating (Krishmanson, 2000). Creating an inviting atmosphere with activities like sharing funny stories and anecdotes extends students' learning and promotes longer retention. Casper (1999) claims that learning through humour helps keep information in long-term memory. Humour can alleviate all the negative feelings (e.g., anxiety, fear, abandonment, boredom) that students might have as a barrier to learning, and create the optimum atmosphere for students to reach their full learning potential (Walter, 1990). Abdullah and Akhter (2015) claim that "no learning is more beneficial than learning in an ideal environment" (p.18), where anxiety levels are at the lowest so that learning can be at the highest level, and students are not scared of stating their free opinions. Schmitz (2002) claims that skilful teachers employ humour to strengthen the bonds of sincerity and respect between students and teachers, allowing students to enjoy their learning process more.

Students' attitudes and beliefs are another significant issue. Humour about taboo topics such as sex, religion, and gender should be avoided. None of the students should feel excluded by the effect of the humour employed. Schmitz (2002) states that teachers should be good role models and have an inclusive attitude, such as using humour not to harm the sense of community in the class. Furthermore, Sullivan (1992) warns teachers to possess good classroom management skills, as valuable learning time can be wasted if the class is not handled effectively. Humour appropriacy should be considered by the teacher, who is responsible for evaluating and validating the appropriacy of the humour used in the classroom (Bell, 2009). If used appropriately, humour can serve as an effective teaching aid for the pedagogical aims of the lesson. If not, using humour can lead to counterproductive results such as hurting feelings, embarrassment, and low self-esteem. Thus, teachers should know their students well and be so gentle with the humour they employ in the class (Pomerantz & Bell, 2011).

Although humour has been recognised as a valuable resource in language education, research on its role in classroom interaction remains limited, particularly when it comes to understanding laughter and humour as general communicative phenomena. Most existing studies focus on the benefits of humour for motivation, classroom atmosphere, or teacher-student rapport, often neglecting its interactive and pragmatic functions in everyday classroom discourse. Furthermore, while Communicative Language Teaching (CLT) frameworks promote the use of authentic, engaging strategies—including humour—to encourage student participation, empirical evidence showing how humour actually functions in real-time classroom exchanges is relatively scarce. This gap is particularly noticeable in Turkish English as a Foreign Language (EFL settings. Although Türkiye has implemented significant reforms to align its English Language Teaching (ELT) policies with European standards(e.g. the introduction of the European Language Portfolio (ELP)), the practical application of communicative, student-centred methodologies still faces resistance (Kırkgöz, 2007, 2009; Ozsevik, 2010). In classrooms where the teacher is an authority, humour can serve as an effective tool to encourage interaction, reduce anxiety, and promote learner engagement. However, there is a notable shortage of studies based on naturally occurring classroom data that explore how Turkish EFL learners perceive and engage with humour in these contexts. This study aims to fill that gap by examining the functions of humour in classroom interaction, providing insight into how humour may contribute to more communicative and inclusive learning environments.

Considering the literature on humour studies, this study will explore humorous episodes in classroom interactions and their functions. The related literature discusses several issues, including the inadequate number of studies analysing classroom interaction, unreliable and unsolid methodology, and a primary focus on elementary school-aged children. This study will attempt to discuss these underresearched points by meticulously scrutinising humour in classroom interaction, its function, its frequency and its (co)construction by all class members in an EFL setting.

LITERATURE REVIEW

2.1. Humour Use in Classrooms

Besides being an invaluable source of entertainment, humour in the classroom is also an aid to teaching English, as evidenced by a growing body of research (Civikly, 1986). It can easily be observed that when a teacher strategically starts telling a joke or sharing something humorous, they can quickly catch the students' attention, allowing them to begin teaching the lesson content. The existing research suggests that students enjoy lessons that incorporate humour (Berk, 1996; Brown & Tomlin, 1996; Bryant et al., 1997; Pollio & Humphreys, 1996; Ziv, 1988). Humour is viewed as one of the positive attributes of a teacher, and teachers who use humour are considered more effective (Brown & Tomlin, 1996; Kelly & Kelly, 1982; Lowman, 1994). The positive and comfortable environment created through jokes serves as a learning and teaching facility in the L2 classroom. It breaks the day-to-day cycle of recurring lesson flow and aids in curing boredom (Gorham & Christopher, 1990; Loomax & Moosavi, 1998). It is recorded that this stress-free environment also positively affects student attendance rates (Devadoss & Foltz, 1996; Romer, 1993; White, 1992).

Another function of humour is allowing students to show their membership in the class community (Provine, 2000). This way, students feel like group members and can participate in group discussions without fear and anxiety (Pollio & Humphreys, 1996). This is particularly important in language classrooms where communication, participation and interaction are vital for learning the target language. As a pedagogical tool, humour also encourages students to learn, increasing their eagerness and aptitude for language learning (Dodge & Rossett, 1982). When humour is involved in the lesson, they memorise the information easily and retain it longer since

the content associated with a humorous episode stays in the mind relatively permanently. Hill (1988) states that learners generally remember the content better if it is presented with humour. In short, humour lessens pressure, reduces awkwardness, saves face and prevents boredom.

Besides its pedagogical benefits, psychological effects should also be the centre of attention. Students who attempt to learn a new language can feel hesitant and stressed in the classroom, where they must communicate in a language they are not yet proficient in. Affective conditions of the students are vital for learning (Kristmanson, 2000). In a positive atmosphere where humour is used, students can contribute more to the lesson, thereby practising the language more and learning more. However, as a double-edged sword, humour can work contrarily and destroy the class atmosphere if not used skilfully. Using humour effectively is a form of art, as personal, cultural, religious, and contextual factors significantly influence how the teacher and peers perceive it. Everyone in the class might have a unique taste and perception about what is humorous or not (Garner, 2003). While one person finds something humorous, the other can see it as ill-made or trite. Negative humour, such as commenting on students' ethnicity, gender, colour, or religion or passing negative and inappropriate jokes, can hurt students' feelings and negatively affect their motivation. Using humour without care and caution can be destructive to learner-teacher rapport, and the teacher can lose her/his credibility, prestige and popularity this way. Thus, if all the aforementioned factors are considered, for humour to be most effective in the class, contextual, cultural, and personal features should be taken into account.

2.2. Humour and Its Effect on Learning

Humour used in the classrooms has been a hot issue and has been studied by several scholars (Aylor & Opplinger, 2003; Frymier & Wanzer, 1999; Frymier & Weser, 2001; Gorham & Christophel, 1990; Sadowski & Gulgoz, 1994; Wanzer, 2002; Wanzer & Frymier, 1999; White, 2001). However, until the 20th century, teaching was regarded as a serious profession. Thus, humour use in class was not an option (Korobkin, 1988). While some language teachers disregard the use of humour in language classrooms, others argue that it can benefit students. Those who are against it claim that it does not address the teaching aims, puts classroom management at risk, and makes students perceive that teaching and learning are an unserious job. Those who support the use of humour in classrooms claim that it serves the teaching aims by alleviating the monotonous and repetitive learning periods. Claire (1984) also stresses that "the nature of the subject humour ensures enthusiastic student involvement in class conversations. No other subject generates such lively participation, covering so many different linguistic skills" (p.5). Bell (2009) highlights how humour serves the class work multidimensionally. It reduces the stress and anxiety students feel while learning a new language. Laughing is a mutual reaction, and in this way, the teacher gives up her/his authoritarian position and shares the right to speak. Humour can work well with any language teaching method or approach. In other words, humour should be harmonised with the subject matter. However, Watson and Emerson (1988) point out that humour spontaneity is crucial in eliciting the desired reaction (laughter). Thus, they state that

> when humour is planned as part of the teaching strategy, a caring environment is established, there is an attitude of flexibility, and communication between student and teacher is that of freedom and openness. The tone allows for human error with freedom to explore alternatives in the learning situation. This reduces the authoritarian position of the teacher, allowing the teacher to be a facilitator of the learning process. Fear and anxiety, only natural in a new and unknown situation, becomes less of a threat, as a partnership between student and instructor develops (Watson & Emerson, 1988, p. 89).

The teacher is responsible for creating a positive environment that fosters ideal learning conditions. Medgyes (2002) supports the idea that learning should be both entertaining and instructional, and that humour can successfully achieve this aim. Hashem (1994) states that humour should help "relieve tension, facilitate students' understanding of materials or content,

and encourage students' participation. Besides, helping to create a more pleasant classroom atmosphere, play and humour make it easier for students to work cooperatively and learn from each other as well as from the teacher" (Hashem, 1994, p.16). Ziegler, Boardman and Thomas highlight the advantages of using humour: "The proper use of humour can promote flexibility, facilitate communication, provide alternative perspectives, and create a feeling of goodwill." (p. 346). Highet (1950) also notes that "the most obvious one is that it keeps the pupils alive and attentive because they are never quite sure what is coming next" (p. 59). By sharing and experiencing the events that occur in the classroom, the class fosters good relationships and promotes a positive classroom atmosphere (Hamilton, 1986). Thus, the teacher is the key to the classroom mood and its direction. To clarify, the ideal classroom environment should be one where all students have the right to speak freely and openly, without feeling threatened, and where a sense of community is promoted. Maurice (1988) claims that humour should not be seen as a side product in the learning environment; it "activates motivation and directs attention, but it can also be used in other events as well, such as "stimulating recall, eliciting performance and providing feedback" (p. 20). Although several studies prove its benefits, Derniere (1995) criticises teachers who do not include humour in their classroom practices. While the lesson is considered the core aim, and anything related to it should be taken seriously, the practices surrounding and between the serious lesson content are seen as tangential. In Waring's terms, humour is the "fluff" of classroom discourse (Waring, 2013, p. 192).

The classroom atmosphere is vital for learning a new language (Cornett, 1986; Fisher, 1997), and humour contributes significantly to it. A relaxed, positive attitude is created, allowing students to talk more, learn more, contribute more, feel less intimidated by mistakes, and have more fun. Dörnyei (2001) highlights three main advantages of using humour in class: its pedagogical value, its social function, and its ability to connect students to the target language and culture. As the first advantage, humour makes the classroom atmosphere more enjoyable and appealing and also lowers the student affective filter. Secondly, humour establishes a classroom culture, develops an identity, and makes one feel that they belong to the classroom community (Reddington, 2015). Finally, humour use in the class can grab students' attention to the target language item (Cekaite & Aronsson, 2005), allow them to experiment with language (Bushnell, 2009), and develop sociolinguistic competence (Bushnell, 2009). Casper (1999) states that students' retention chance increases if the lesson content is supported with humour. Humour has been proven to facilitate general comprehension and retention. Likewise, Kaplan and Pascoe (1977) stressed that students taught with humour, especially concept-related humour, are better at recalling tests. In brief, humour use should be considered an essential component of any learning environment (e.g. Holmes, 1980; Schmitz, 2002).

2.3. Classroom Interaction

Classified as an institutional interaction, classroom interaction has distinct and recognisable characteristics. Some interactional properties that come from the core goal and form the interaction can be listed and give us a better understanding of language classroom interaction (Seedhouse, 2004):

- Language is both the vehicle and object of instruction.
- There is a reflexive relationship between pedagogy and interaction; interactants constantly analyse this evolving relationship.
- The linguistic forms and patterns of interaction that the learners produce in the L2 are potentially subject to evaluation by the teacher in some way.

To sum up, the pedagogical focus decides on the sequence of interaction (Seedhouse, 2005) because "where language use and pedagogic purpose coincide, learning opportunities are facilitated" (Walsh, 2002, p. 5).

There are several differences between naturally occurring conversations and classroom talk. While naturally occurring talk is "permeable and uncertain" (Drew & Heritage, 1992, p. 28), classroom talk is more orderly. The teacher adopts the role of moderator and decides whose turn to speak in a quasi-conversational mode'" (Drew & Heritage, 1992, p. 28). Contrary to any social conversation, in classroom talk, "most utterances are completed, and most speakers seem to know their lines and to recognise their turn to speak" (Edwards & Furlong, 1978, p. 14). The teacher decides who is going to speak and when s/he is going to speak and finish speaking. Like an orchestra conductor, the teacher manages to engage the floor by making the most of the valuable classroom time with no gaps or overlaps.

The most striking difference between conversation and class talk is the distribution of talk. The teacher controls the order of the talk as s/he holds the right to speak the most, which supports the assumption of a particular exchange structure operating in the class. For that reason, the IRF (Initiation, Response, Feedback) cycle is recorded as the most salient interaction pattern in classroom interaction (Cazden, 1988). Only the teacher has the right to initiate the IRF exchange. As van Lier (2004, p. 153) states, "the pupil turn is sandwiched between the two teacher turns," highlighting the restricted turn-taking students are allowed to grab in classroom discourse. In other words, the teacher initiates with a question to which she already knows the answer (Nassaji & Wells, 1999; Stubbs, 1983). The next speaker, who will answer the question, is chosen by the teacher again. The student can typically give a short, incomplete answer. In the final move, the teacher confirms the answer or recasts it to make it more desirable by presenting it in a complete sentence.

The first two moves (I and R) go hand in hand and are relevant to each other mainly in the form of an adjacency pair; the final move often stands alone since the feedback is generally given very quickly and mostly in the form of an approving "ok" and a shift to the next part is made. Briefly, there are numerous interactional patterns beyond the common IRF patterns. The orderliness of the classroom is generally disrupted by a student's question, a student's joke, or a student who grabs the floor without being selected by the teacher. All of which ends with unexpected interruptive stretches of overlapping talk, which would be described as 'chaos' by many teachers (Stubbs, 1976, p. 151).

2.4. Humour in Classroom Interaction

This section provides an extensive review of studies focusing on humour in classroom interaction. The majority of the studies were conducted at the tertiary level (Çopur et al., 2021; Davila, 2019; Liang, 2015; Matsumoto et al., 2022; Pomerantz & Bell, 2011; Reddington & Waring, 2015; Tong & Tsung, 2020; Ziyaeemehr & Kumar, 2013). CA was often preferred as the most practical and beneficial methodology to examine naturally occurring classroom interaction data (Çopur et al., 2021; Liang, 2015; Matsumoto et al., 2022; Norrick & Klein, 2008; Petitjean & González-Martínez, 2015; Reddington & Waring, 2015; Roth1 et al., 2011; Tong &Tsung, 2020). Most of the studies explored humour's function and role in teaching (Dávila, 2019; Liang, 2015; Matsumoto et al., 2022; Petitjean & González-Martínez, 2015; Pomerantz & Bell, 2011; Roth1 et al., 2011; Ziyaeemehr & Kumar, 2013). Some studies have closely examined and investigated humour strategies (Tong & Tsung, 2020), while others have carefully explored whether humour distracts learners' attention from the lesson content (Norrick & Klein, 2008). Some studies focused primarily on the humour initiated by teachers and its benefits (Çopur et al., 2021). Several studies showed that shared history and culture are prerequisites for humour (Poveda, 2005; Ziyaeemehr & Kumar, 2013); it also builds rapport by improving social skills (Davila, 2019; Matsumoto et al., 2022; Pomerantz & Bell, 2011; Rothl et al., 2011).

Table 1

Recent Studies about Humour in Language Classroom

Study	Focus	Participants	Context	Method	Results
Poveda (2005)	Role of humour during classroom interaction	31 public primary school students	Spanish primary school context	Video recordings and field notes	The shared history of participants is a prerequisite for humour, it generally emerges naturally and so classroom discourse is unanticipated.
Norrick and Klein (2008)	Types of humorous disruptions	Elementary school learners	An American school in Germany	Audio-recorded classroom interaction data through line-by-line analysis	Humorous disruptions can function as an aid to express individual identity
Roth1, Ritchie, Hudson and Mergard (2011)	Interactional functions of laughter	Seventh grade learners	An Australian secondary school	Video recorded classroom interaction data through CA	Rapport between participants develop and redevelop through humour, laughter softens the serious tone of the classroom.
Pomerantz and Bell (2011)	humour as a particular communicative mode	Spanish conversation course students	American ESL tertiary context	Audio recordings, fieldnotes, and interview	Humour is seen as a pedagogical safe zone, humour gives feedback about learners' communicative competence.
Ziyaeemehr and Kumar (2013)	Functions of EFL instructors' humorous verbalizations	University ESL lecturers and students	Malaysian tertiary context	Audio-recordings through inductive analysis and classroom observations	Humour in L2 classrooms facilitates L2 linguistic and cultural knowledge.

Liang (2015)	humour and its interactional effects in peer interactions	four groups of adult English L2 students	Taiwanese tertiary context	Audio-recorded classroom interaction through CA	Humour is created through low linguistic abilities, learners orient each other to complete tasks sometimes in competition or collaboration.
Petitjean & González-Martínez (2015)	Functions of laughter and smiling	Lower and upper-secondary level students	Swiss secondary school context	Video-recorded French first-language lessons through CA	Students adapt their interactional competencies for managing trouble.
Reddington and Waring (2015)	How humour is done in naturally occurring interaction	Adult ESL classes at a community English program	American ESL context	Video-recorded classroom interaction data through CA	Moments of humour can create opportunities for language learning.
Dávila (2019)	Humour and playful talk in the translanguaging practices	ESL high school students	Adolescent multilingual African immigrant learners in America	Audio- and videotaped recordings with three semi-structured interviews	Humour helps negotiate marginalisation at and outside of school, and achieve group unity and raise learners' metalinguistic awareness.
Tong and Tsung (2020)	Humour strategies in L2 classroom	40 undergraduate students	Australian tertiary context	Naturally occurring classroom data through CA and student interviews	Humour challenge traditional norms about education. However, it motivates learners to use language more.
Çopur, Atar and Walsh (2021)	Humour initiated by teacher for repair	5 English teachers and 70 international learners	English tertiary context	Video-recorded classroom interaction data through CA	Teachers can use humour as an aid in dealing with repair.
Matsumoto, Lee and Kim (2022)	Embodied explanations elicit laughter	13 international students in the writing course	American ESL tertiary context	24 hours of video recordings and ethnographic notes through CA	Humour has positive effects on students' close attention to teacher explanations.

Meryem & Dounia, 2024	Teachers' and students' perceptions towards the use of humour in EFL classrooms	15 teachers and 129 third-year students	EFL tertiary context	a mixed-methods approach, combining both qualitative interviews	Humour fosters a healthy learning atmosphere if employed moderately.
Damanik et al., 2025	Humour in listening courses and to analyze its impact on motivation, engagement, and listening comprehension	56 English Literature students	EFL tertiary context	observations, questionnaires, and semi-structured interviews,	more enjoyable and engaging listening activities. However, it challenges cultural sensitivity, linguistic complexity, and the lack of structured training.

Furthermore, participants construct their identities when they produce humour in the class (Norrick & Klein, 2008). If integrated into the lesson content, humour has advantages for students, such as creating space for language learning (Davila, 2019; Liang, 2015; Ziyaeemehr & Kumar, 2013) or developing metalinguistic awareness (Çopur et al., 2021; Tong & Tsung, 2020) since humour allows students to experiment with their linguistic knowledge, which generates motivation. Additionally, students utilise humour as a form of interactional competence for effective communication (Matsumoto et al., 2022; Pomerantz & Bell, 2011). For example, students benefit from humour (as a face-saving act) for managing trouble (Petitjean & González-Martínez, 2015). Moreover, teachers can use humour strategically to repair student mistakes (Çopur et al., 2021) without causing a face-threatening act.

Studies on the role of humour in language classrooms reveal functions and interactional importance. Early research, such as Poveda (2005) and Norrick and Klein (2008), found that humour often arises naturally in classroom discussions and can be used to express individual identity. Similarly, Roth et al. (2011) and Petitjean & González-Martínez (2015) highlighted the relational aspects of humour, showing how laughter helps build rapport, softens the seriousness of classroom interactions, and manages conversational difficulties. These studies, mainly conducted through conversation analysis (CA) of classroom recordings, stress the spontaneous and context-dependent nature of humorous episodes in language education settings.

Additionally, humour has been found to play a significant role in teaching and learning. Studies by Pomerantz and Bell (2011), Ziyaeemehr and Kumar (2013), and Reddington and Waring (2015) have demonstrated that humour provides a safe space for learners, enabling more effective feedback, encouraging open communication, and enhancing language and cultural understanding. This idea is further explored in Liang (2015), which found that humour initiated by peers can promote collaboration and task completion among learners, even when their language skills are limited. Other research, such as Dávila (2019) and Tong and Tsung (2020), has examined the wider social benefits of humour, highlighting how it enables marginalised learners to assert their identity, take control, and challenge traditional classroom norms, while also motivating language use.

Recent research has broadened this focus to teacher-led humour and learners' perceptions. Çopur et al. (2021) and Matsumoto et al. (2022) found that instructors often use humour to

manage classroom issues and maintain student attention. Meryem and Dounia (2024) provided evidence that both teachers and students value humour as a tool to create a healthy learning environment, especially when used in moderation. Lastly, Damanik et al. (2025) identified the role of humour in increasing engagement and motivation in listening courses, while also acknowledging challenges related to cultural sensitivity and teacher training. Together, these studies reveal humour as a dynamic and context-sensitive communicative resource that supports both relational and instructional goals in language classrooms.

2.5. Research Questions

The body of research on humour studies is abundant, and the benefits of humour in L2 classrooms have long been recognised. However, not much is understood about laughter as a general communicative phenomenon. Also, there is a dearth of evidence from studies based on data collected naturally in Turkish language classrooms. Despite the ongoing reforms in Turkish ELT policy, numerous classrooms continue to encounter challenges in transitioning from traditional and teacher-centred teaching (Kırkgöz, 2007, 2009; Littlewood, 1981; Spada, 2007). The resistance of learners to student-centred activities persists as a significant issue, often stemming from deeply rooted educational habits (Ozsevik, 2010). Although humour has been acknowledged as a beneficial tool for fostering communicative, student-centred learning environments (Forman, 2011), its role in Turkish EFL classrooms, has garnered insufficient empirical attention. This study aims to address this gap by examining how humour functions in classroom interactions and how Turkish university-level EFL learners perceive it. Considering the literature reviewed in the previous section, this study will address these crucial issues:

1. To what extent is humour used in the English language classroom?
2. If used,
    a. is humour teacher or learner-initiated in the English language classroom?
    b. is the created humour lesson-related or not?
    c. how is humour created in the English language classroom?
    d. what interactional functions does humour accomplish?
    e. how does the teacher react to learner-initiated humour?

This paper will investigate the frequency and nature of humour (T or L-initiated, lesson-(un)related), how humour occurs, how it is reacted to, and what interactional functions it accomplishes. Therefore, actual classroom data will be meticulously studied to describe classroom behaviours and their effects. Furthermore, the role of laughter as both a source and a product in sequentially analysed classroom interactions in EFL classrooms will also be given particular attention.

METHODOLOGY

3.1. Participants

Nine university students participated in a private language school. Depending on their scores in the placement exam conducted at the beginning of the term, the students were placed in the B1 class. The class consists of nine students (six male, three female), aged between 19 and 23. The participants are all native Turkish speakers and learning English as a foreign language. Learners' spoken interactions were recorded while they completed various tasks individually, in pairs, or groups. The educational context in which the data was collected does not follow a set teaching methodology. Instead, lessons are designed to give equal emphasis to developing reading, writing, speaking, and listening skills. Although institutional guidelines encourage using the target language (L2) as much as possible, teachers and learners often switch between the learner's first language (L1) and L2. This bilingual approach is used to improve learner

understanding and provide opportunities for students to express themselves in both languages as needed.

3.2. Humour Episodes Analysis Criteria

Humour episodes are described as "discursive event or action sequence delimited from prior and subsequent discourse and internally bound together by a coherent topical trajectory and a common activity" (Korolija & Linell, 1996, p. 800). As mentioned in the literature review, humour should be assessed in its own unique environment and episode because it is highly contextualised. If decontextualised, it may not be amusing at all. In this study, laughter is the determining factor for an episode to be considered humorous since laughter signals the participant(s)'s reception and uptake of humour since participants can react to humour in different ways (e.g. confirming and playing along or unconfirming, ignoring or reprimanding). However, other studies (Chen, 2013; Giles & Oxford, 1970) also claim that laughter is often employed along with others. In brief, it can be accepted as the most common reaction to humour.

It is worth mentioning that only the humour discourses shared, heard, and reacted to by the majority of the classroom were included. The laughter in small student groups or pairs was discarded as it was impossible to gather details about who initiated it, how many students reacted, and how attentive they were, etc. Another point should be noted here: The episodes that receive a chuckle or a smile at some point when there is nothing humorous were also not counted. The data were examined meticulously to determine whether humour is the primary reason for laughter. Some were evaluated as one long episode as they were linked and counted as one humorous episode. This paper focuses on the deliberate use of humour in L2 classroom discourse in the Turkish EFL context. However, if humour is created accidentally but used strategically later on, it is included in the data. After considering all these criteria, a total of 281 humorous episodes were traced from moments of laughter in classroom talk.

3.3. CA as a Methodology

This study employs Conversation Analysis (CA) to investigate humour in language classrooms. CA focuses on a close, turn-by-turn examination of interaction, enabling patterns and meanings to emerge naturally from the data rather than imposing preconceived categories (Wei, 1998; Markee, 2000). Meaning is seen as context-dependent and constructed by participants during interaction, rather than being inherent in the utterances themselves. Unlike the Markedness Model, which relies on the analyst's external interpretation and often overlooks the interactional significance of code-switching, CA treats code-switching as an interactional resource. It serves as a contextualisation cue that conveys social meaning and helps participants navigate identity, relationships, and communicative intent (Wei, 2002). Our analytical framework is based on three key CA principles: relevance (findings must align with participants' perspectives), procedural consequentiality (meaning emerges through interaction), and a balance between social and conversational structure (examining how social factors, such as identity and stance, are negotiated in conversation). This study, therefore, explores how participants use code-switching and humour to respond to and influence each other's utterances, taking into account the sequential and contextual aspects of their contributions.

3.4. Validity and Reliability

This study ensures validity and reliability through the principles and practices of Conversation Analysis (CA), which prioritises rigorous, data-driven interpretation. Validity is achieved by basing all analytical claims on a detailed, sequential examination of naturally occurring interaction (Peräkylä, 1997). To avoid misinterpreting meaning in code-switching, no predetermined categories were applied; instead, patterns emerged directly from the participants' turn-by-turn contributions. The Jefferson transcription system (1984) was used to ensure consistency and standardisation (See Appendix for transcription notations). To enhance

transparency, transcripts include both the original language and English translations, allowing readers to evaluate interpretations and offer alternative readings. Repeated listening enabled a deeper familiarity with the data, developing a "professional vision" (Goodwin, 1994), while background information provided before each transcript further contextualised the interactions. This emic, participant-centred approach ensures that meaning is demonstrably relevant to the speakers themselves (Seedhouse, 2004), rather than being imposed externally.

Reliability was enhanced through various strategies, including collecting 16 hours of recorded classroom data over a two-month period. The repeated and collaborative review of transcripts allowed for comparison and refinement. Combining recordings, observations, and questionnaires through triangulation enabled cross-validation of findings (Mills, 2003; Richards, 2001). High-quality recording equipment ensured technical clarity, and participant anonymity was strictly maintained. The purposeful selection of relevant excerpts and contextual information helped ensure that findings were grounded in meaningful and representative interactional data. Although the study does not aim for broad generalisability, it provides reliable insights into the local dynamics of humour in classroom discourse.

3.5. Data, Recording, Transcription

As a part of a more extensive ethnographic study of classroom interaction, the data were collected at a private language school in southern Türkiye. The recordings comprise the lessons of a female teacher, in which she teaches various skills to help students improve their English as a foreign language. The transcription could assist in locating speech that provoked laughter in a larger conversational context. Distinguishable sounds (such as 'hehehe' and 'hahaha') supported with laughter variations (e.g. volume, pitch and duration) were included in the description of humour episodes. The data were transcribed, and humorous episodes were identified. CA lens allows the analyst to identify sequences of classroom talk and examine how speakers perform various roles through their talk, focusing on the process rather than the end product achieved by the social interaction (Sacks et al., 1974). Thus, CA can be a good asset for understanding and exploring humour (Wagner & Urios-Aparisi, 2011). This study will examine humorous episodes in classroom interaction, how they are reacted to, why they are reacted to in a certain way, and what interpersonal functions they serve in these episodes.

RESULTS AND DISCUSSION

Although this study is qualitatively based on an interpretive approach, the quantitative information recorded is also worth mentioning. Sixteen hours (approximately 40-45 minutes each) of classroom talk have been transcribed (approximately 640 minutes excluding break times) and studied to identify humour episodes.

Table 2

Frequency of Humour

Lesson	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
Frequency of Humour	34	14	29	16	13	20	18	7	24	18	11	5	17	31	13	11	281

Table 2 shows that 281 humorous episodes were identified, which can be interpreted as class participants bursting into laughter every three minutes on average. This proves a high frequency of intended conversational humour in the classroom (RQ1).

Table 3

Frequency of Humour Initiators

Lesson	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
Teacher-initiated	14	4	8	8	6	6	9	4	14	6	3	2	12	9	3	8	116
Student-initiated	20	10	21	8	7	14	9	3	10	12	8	3	5	22	10	3	165
Total	34	14	29	16	13	20	18	7	24	18	11	5	17	31	13	11	281

Table 3 reveals that 41.3% of humour episodes were started by the teacher herself (116 instances), and 58.7% were started by the students (165 instances). Thus, it can be interpreted that all speakers co-construct classroom talk to create humour. It should be noted that the contributions of teachers and students varied primarily depending on the lesson content (RQ 2a).

For example, while as many as 34 (Lesson 1), 31 (Lesson 14) or 29 (humourLesson 3) humorous episodes were identified in some class sessions, very little humour was recorded in another class (5 episodes in Lesson 12 and 7 in Lesson 8), which was worth investigation. When the data were analysed in more detail to understand what triggered these lessons, in which more and fewer humour episodes were observed, it was found to be closely related to the lesson content taught and the teaching method used. When the lesson is dominated by receptive activities, such as reading texts or listening to dialogue and answering comprehension questions, students work alone, and minimal interaction among students is expected. When they engage in oral or written productive activities, such as pair or group discussions, writing a short story, or making a presentation, students can interact multidirectionally (with other students and the teacher). The data reveal that the teacher does not adopt a strict and authoritarian mode of lesson presentation. Instead, s/he benefits from humour in the instructional format as a handy tool for pedagogy. Another reason students are more interactive and humorous is that the lesson topics can be interesting, such as technology and shopping (e.g., technology in Lesson 1, shopping in Lesson 3).

Table 4

Frequency of Humour-relatedness

Lesson	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
Lesson-related	27	9	28	14	10	15	17	4	21	11	2	4	14	30	9	4	219
Lesson-unrelated	7	5	1	2	3	5	1	3	3	7	9	1	3	1	4	7	62
Total	34	14	29	16	13	20	18	7	24	18	11	5	17	31	13	11	281

Table 4 illustrates that among 281 episodes, the majority of them were lesson-related (78%, 219 instances) and only 22% were lesson-unrelated (62 instances). The mean frequency per forty-five-minute class time was 2.56, which means that, on average, participants attempted lesson-related humour about every fifteen minutes (RQ 2b).

The findings provide insights that teachers' and students' positive attitudes towards creating humour in the classroom construct an untraditional classroom atmosphere ubiquitous with humour, laughter, and fun. In such a learner-centred atmosphere, turn allocation is more evenly distributed, and students are encouraged to initiate or engage in the humorous discourse of their own free will. How teacher/student-initiated, teacher-(un)confirmed humour is produced and how it occurs will be analysed as follows (RQ 2c).

Sample Extracts

A detailed analysis of the selected extracts is provided here.

Extract 1 (Lesson 5) Student-initiated T-unconfirmed (uncoordinating)

1 "T: it's the money currency used in Japan

2 L1: umm *Japonca* [tr: Japanese]

3 T: so it's ↑ Japanese yen yen huh uh

4 L2: *yen* [*bildiğin yen* [tr: that's yes you know yen]

5 LL: [yen

6 L2: *Japon yeni* [tr: Japanese yen]

7 L8: *yenmekte var yenilmekte var* [tr: you can win or lose] (strategically ignored S-initiated humour episode)

8 T: huh uh Japanese yen good ok part ↑two listen to patsy"

This extract is taken from a lesson that aims to teach shopping vocabulary. In the unit, they are covering various currencies such as the dollar, euro, lira, cent, and pound, and they struggle to find one in the picture. The teacher scaffolds, but students cannot uptake it as yen functions as a false friend for Turkish learners, meaning 'win'. L2 acts as a class clown and has the reputation of engaging the floor aimlessly most of the time. L2 jokes around "yen" by using the homonym and seeking attention. S/he protests the learning process at the personal risk of taking reprisal from the teacher. The speaker seeks an audience and gets some giggles from the students sitting nearby, recorded in the data. As the student has a sense of humour as one of his character traits, the teacher decides not to play along with linguistic and paralinguistic cues, such as summarising 'good' and 'ok,' and highlights a shift to a listening activity in the book by stressing 'two'. L2's joke is considered an interruption and ignored strategically. It can be because L2 is recorded as an intrusive student who tries to make fun of anything or because the teacher does not prefer the students to get out of the task.

In particular, some students who are daring or easily bored can continuously distract from the lesson flow and disrupt the regular IRF interaction design of the classroom (McHoul, 1978; Sinclair & Coulthard, 1975). When the class's attention is directed to improper and unplanned exchanges between them, the teacher can risk losing control of the classroom.

Extract 2 (Lesson 4) S-initiated, T-confirmed

1 "L1: *burda biri vardı böyle* you are familiar *dedi* [*bana*

[tr: there was somebody here and he said to me 'you are familiar']

2 L4: [neydii?[tr:what was it?]

3 T: ummm

4 L1: *huh ben yok dedim çünkü onun ailesinden değilim diye*

anladım[tr:I said no because I thought that I was not (a member)of his/her family]

5 L2: family ((laughter))"

In Extract 2, the word 'familiar' is being used in the text as the target vocabulary, and L1 remembers a personal experience about this word and grabs the floor, takes a turn and shares it

with the class. The student makes his turn more interesting by quoting the original production and language. Myers-Scotton (1993) accepts quoting as a ubiquitous bilingual behaviour employed to achieve an aesthetic effect. L2 students, like bilinguals, can use all their multimodal repertoire (e.g. mimicry, voice, mocking someone's talking) and different languages to make their speech richer. In this way, speakers use any aids from their personal multimodal repertoire in their communicative performance. Making their discourse "polyphonic" makes their speech more operative (Lüdi & Py, 1986, p. 158). Alfonzetti (1998) claims that speakers "depersonalise" themselves by reporting for the content value (p. 204).

In line 4, L1 completes the story by explaining the misunderstanding. In line 5, L2 initiates humour by repeating 'family' in the target language, which leads to laughter at the story, including the teacher. Students' "off-task" performance deviates from the teacher's lesson plan (Pomerantz & Bell, 2011). Students can consciously use humour to alleviate or lessen such face-threatening exchanges (Poveda, 2010; van Dam, 2002). Here, the teacher does not prefer to dismiss the student but instead coordinates with him. In this way, the teacher validates L1's taking over the floor, shares the story and sees no risk of confirming the humour initiated by a student in this episode as it serves the pedagogical purpose of the lesson.

Extract 3 (Lesson 10) Teacher-initiated

1 "L5: humm I can't live without *mp üç player mi dicem?* [tr: shall I say mp3 player?]

2 T: mp three is it this? ((T displays an MP3 player)) (laughter)

3 L5: *ağız alışkanlığı* [mp three player [tr: habitual experience mp3 player]

4 T: [mp three player"

This excerpt is extracted from a speaking activity focusing on students' priorities in life, so they are given the prompt "I can't live without..." and start a conversation. The teacher nominates L5 but is not ready to talk yet, so the learner starts the talk with a discourse marker 'humm', marking the student's need for more time for speaking. Then, s/he attempts to produce a sentence with the given prompt. However, as the student is unsure of the accuracy of their sentence, they nominate the teacher to confirm if the sentence is correct. In line 2, the teacher focuses on a common mistake that language learners make due to habitual experience, rather than the structure the lesson is aiming at. The teacher takes advantage of correcting a common mistake by displaying and vocalising the word. It is clear from the episode that the students produce the number unconsciously in their mother tongue as they use "mp *üç* player" in their social lives. Sert (2005) states that learners can shift between languages as an "automatic and unconscious behaviour" (p. 4). The teacher becomes aware that learners must recycle the pronunciation of "mp3 player". The episode ends with L5's jocular completion of "*ağız alışkanlığı*" (habitual act) and the teachers' repetition of the problematic expression. All the members, including the teacher, react with laughter; even if the teacher could ignore this mistake, she prefers to correct it by restating it and expects L5 to uptake the correction. All members of the class realise the problem, and it results in laughter.

Extract 4 (Lesson 4) Naturally-initiated

1 "T: Why? So when you do your homework, that's how you get dut dudut ((T shows Ss her detailed feedback))

2 L1: ohh

3 T: I write loads of notes for you so?

4 → L1: *hepsini İngilizce mi yazdınız?* ((laughter)) [tr: did you write them all in English?]

5 T: are you asking?"

When the teacher starts the lesson, she returns the checked student writing assignments and shows the feedback s/he has given. In line 2, L1 shows his surprise after seeing the long feedback given by using the 'oh' discourse marker. In line 3, the teacher confirms that s/he gives detailed feedback and ends her/his turn with a conclusive 'so'. L1 takes a turn and continues to express her/his bewilderment, and L1's shock creates humour naturally. This shock can be due to the time the teacher spends on feedback or the time it will take to read and understand the students' side.

As an ineluctable fact in nearly all jocular utterances, the teacher attempts to turn extraneous talk into enjoyable moments for all classroom community members by adopting the role of entertainer, in addition to their teaching role (RQ 2e). Unless it interrupts the lesson totally and irreversibly, the teacher sees humour as an opportunity for a creativity-stimulating, energy-boosting, rapport-building and boredom-killer tool (RQ 2d). Briefly, the teacher turns disruptions into contributions. To sum up, this section has elucidated how learners contributed to the lesson by constructing humour in their interaction. Humour allows them to test newly learned vocabulary or expressions through trial and error, experiment with the prescribed rules, see the language in use, construct their multicultural identities and negotiate meaning for their communicative purposes.

DISCUSSION

This study aimed to investigate the frequency and nature of humour in naturally occurring interactional data from language classrooms. As seen from the data, humour is a ubiquitous tool used in the lessons; thus, it deserves more attention. Teachers 'reactions can change depending on humour appropriateness, timing, initiator and lesson-relatedness. The teacher's responses to the humour set the scene for constructing a positive atmosphere Meryem & Dounia, 2024. The teacher may affiliate with and play off the humour initiator, benefiting from it about the lesson's pedagogical focus, such as providing repair (Çopur et al., 2021) or managing trouble (Petitjean & Gonzalez-Martinez, 2015). Alternatively, the teacher may disaffiliate and ignore (as is in Extract 1) or reprimand the initiator(s). Alternatively, some disruptions can be so funny that the teacher can laugh and then reset the scene. There can be moments when the teacher strategically ignores a student's humorous attempt, and it goes unremarked, so some students can only laugh sotto voce in the form of a subtle communication. Teachers have control of the classroom and also the right to confirm which jokes will be affiliated and get positive responses from the teacher (RQ 2e).

The teaching style the teacher adopted in this class is open to the inclusion of humour. Thus, any student can self-select and take a turn contributing to the class by commenting, answering, or sharing a joke. Turn-taking is symmetrical as the distribution of talk is almost equal and lateral, and students can easily self-select and take a turn without causing any communication breakdown (Pomerantz & Bell, 2011). The teacher does not solely impose control over the speakership; they undertake this responsibility collaboratively, allowing students to construct their identities (Norrick & Klein, 2008). The data show that humour often emerges naturally from student contributions; thus, instances are not designed by teachers or students but spontaneous, like real-life interactions (Poveda, 2005) (RQ 2c). This also shows that students actively listen and react when not speaking. Most humour episodes are created with no hesitation markers by various students, as they do not allocate time for producing humour.

Humour helps teachers quickly capture students' fleeting attention (Matsumoto et al., 2022). The data reveal that students listen with their rapt attention. Also, participants are well aware of the rules of classroom interaction. Their turns rarely overlap, or simultaneous talks do not often occur, so they know one person at a time, even if they self-select most of the time. Students grab, hold, and leave the floor smoothly to the next speaker; they do not engage with it without a purpose. Turn transitions are well-designed and efficient. Students are conscious of the turn-taking system, so they can masterfully plan potential completion points, take a quick interruption-proof turn and finally get a word in. Their competition for grabbing the floor shows their eagerness to gain the floor. However, they do not shout out or interrupt each other's talk. The teacher also confirms this collaborative speech style, as long as their contribution, in the form of humour, is not offensive, constant, or untimely.

It can be suggested that humour should not be considered mere fluff in classroom interaction, but rather a valuable tool for creating propitious circumstances. This is because it adds energy and helps build rapport. The teacher should consider humour as a pedagogical tool, and their use of humour should be encouraged and praised. In this way, they can make their classroom more enjoyable, participatory, and engaging (Domanik et al., 2025). As seen in this study, it does not require any preparation on the teachers' side since most humour episodes emerge naturally and unintentionally. Instead of being so authoritarian in the class, considering humour attempts as disturbances, teachers can take advantage of these emerging opportunities. While students are mentally alert, an effective teacher can capitalise on this opportunity to review previously learned material, correct mistakes, reinforce key points, and introduce new concepts. Therefore, the importance of humour in second/foreign language acquisition should be remembered by language instructors, who should think about strategically using humour in their lessons (Domanik et al., 2025). With such an attitude, the instructor might be able to welcome light-hearted and humorous conversations, creating a classroom culture rich in laughter. For that reason, pre- and in-service teachers should be given training on strategies to mitigate the affective factors, and humour can be introduced as an effective strategy. Given that the traditional teacher image still predominates in Turkish classrooms even though, as recent curricula mention, the intended outcome is actually the exact opposite, Turkish EFL teachers should consider this as well.

It is noted that the teaching style in Turkish language classrooms is traditional and teacher-centred (Ozturk, 2011). This study suggests that humour enables teachers to establish a less authoritarian teaching approach, create an affirming and relaxing environment, and reduce affective filters among learners. It also motivates students to participate in the class and take turns (Tong & Tsung, 2020; Ziyaeemehr & Kumar, 2014). This type of teacher role often produces a rigid classroom atmosphere, in which students adopt a more passive role and teacher-learner interaction is limited, resulting in limited rapport between the parties and low motivation and participation in the lesson content (Rothl et al., 2011). Humour serves as an aid for teachers to build rapport with students by creating a more student-friendly atmosphere (Rothl et al., 2011; Ustunoglu, 2007), which positively affects the learning process. As students engage with the language, their metalinguistic awareness increases (Davila, 2019), and they test whether what they have learned is correct or incorrect (Reddington & Waring, 2015). Mental processing with language through humour can transfer it into long-term memory (Bell, 2009). Parallel to previous findings in the literature, humour increases students' motivation to speak more in class (Tong & Tsung, 2020) (RQ 2d).

To summarise, considering the existing literature, the aims of the current study and the results revealed in the previous section, the research questions are attempted to be answered. First, humour was undeniably a ubiquitous concept in this Turkish EFL classroom, which can be easily observed from the number of humorous episodes (Table 2) and the jovial classroom atmosphere. Second, humorous episodes are not only constructed by the teacher; the students contribute considerably to the enjoyable classroom environment by initiating humour as frequently as the teacher does (Table 3) (RQ 2a). The teacher's use of humour and her positive reaction to humour

initiated by students heartened students to start or continue the pre-initiated humour with no pressure (See the extracts). All classroom members have the right to use humour, so they all co-constructed classroom talk to create humour (RQ 2e). Third, most of the humour created in the class serves the lesson content since most are related to the lesson aim (about 80%) (RQ 2b). Fourth, teachers and learners co-constructed and collaboratively achieved humour by violating the sequential order of classroom talk and role expectations (RQ 2c). Fifth, the humour encouraged students to use language more and practice it without hesitation (RQ 2d). Finally, the data showed that the teacher often acknowledged the humour and coordinated. However, there were instances where humour did not serve the pedagogical aims of the lesson studied, so the teacher strategically chose to ignore it. Thus, it is evident from the interactional classroom data that the lesson aim and flow are always prioritised, and thus, humour validation was determined by the teacher accordingly.

CONCLUSION

Teachers use humour in the classroom for various reasons, including engaging students, creating a welcoming environment, and building relationships between them. This study provides a more detailed understanding of laughter as a form of communication from multiple perspectives. It extensively examines the role of laughter in classroom interactions and how human interaction is coordinated. We also argue that coordinating human interaction is closely tied to laughter, although laughter may not be the only factor at play. By combining quantitative and qualitative data, we gained valuable insights into students' perceptions of the classroom, teaching methods, teacher-student interactions, and language learning. However, this study has its limitations. The data in this study comes from a single classroom, and different humour patterns may exist in different classroom settings. Additionally, collecting video-recorded data could have provided more information about multimodal laughter features, in addition to the audio-recorded data.

This research presents several practical recommendations for incorporating humour into language teaching, especially within the Turkish educational framework. One key recommendation is the need to cultivate positive relationships between teachers and students. In classrooms where rigid, teacher-centred methods prevail, student interaction often suffers, which can lead to low motivation and limited engagement (Bell, 2009; Kocaoluk & Kocaoluk, 2001; Ustunoglu, 2007). Humour, however, can act as an effective means to ease tension and create a more interactive and supportive learning atmosphere. To harness this potential, both future and current language teachers must be educated on the emotional aspects of language learning, including how to use humour intentionally to enhance communication, motivation, and classroom rapport. For this reason, teacher education programmes should incorporate elements on using humour in language teaching. Hands-on workshops and courses can provide teachers with specific techniques suited to their students' interests and needs. A learner-centred approach, guided by student profiles, can help teachers pinpoint suitable moments for humour and use it effectively as a teaching tool. This approach would be particularly beneficial in Turkish EFL classrooms, but it also has value in similar educational settings worldwide.

Although the study offers valuable insights, its findings are limited to a specific group of medical students, which hinders broader generalisation. Future research could build on these findings by involving students from various academic disciplines, such as engineering, tourism, or law. Long-term studies examining how teacher humour changes over time or affects students' emotions and learning would also be helpful. Furthermore, comparative studies in different regional and sociocultural contexts across Türkiye (urban, suburban, rural) could enhance our understanding of how humour is received and its effectiveness. Lastly, empirical research on humour training programmes for teachers could evaluate the feasibility and impact of such interventions on classroom practice.

REFERENCES

Abdullah, S., & Akhter, J. (2015). Uses of humour in an English language class. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, *2*(2), 16-21.

Aylor, B., & Oppliger, P. (2003). Out-of-class communication and student perceptions of instructor humour orientation and socio-communicative style. *Communication Education*, *52*(2), 122-134.

Bell, N. D. (2009). Learning about and through humour in the second language classroom. *Language Teaching Research*, *13*(3), 241-258.

Berk, R. (1996). Student ratings often strategies for using humour in college teaching. *Journal on Excellence in College Teaching 7*(3), 71-92.

Bonjour, R. (2011). The Essence of Good Teaching-Humour. *Language in India, 11*.

Brown, W, & J. Tomlin. (1996). Best and worst university teachers: The opinion of undergraduate students. *College Student Journal 30*(1), 431-34.

Bryant, J., Comisky, P., & Zillmann, D. (1997). Teachers' humour in the college classroom. *Communication Education*, *28*, 110-118.

Bryant, J., & Zillman, D. (1988). Using humour to promote learning in the classroom. *Journal of Children in Contemporary Study, 20,* 49-78.

Bryant, J., Comisky, P. W., Crane, J. S., & Zillmann, D. (1980). Relationship between college teachers' use of humour in the classroom and students' evaluations of their teachers. *Journal of Educational Psychology*, *72*(4), 511.

Bushnell, C. (2009). 'Lego my keego!': An analysis of language play in a beginning Japanese as a foreign language classroom. *Applied Linguistics*, *30*(1), 49-69.

Casper, R. (1999) *Laughter and* humour *in the* classroom*: Effects on test performance*. University of Nebraska.

Cazden, C. (1988). Environmental assistance revisited: Variation and functional equivalence. *The development of language and language researchers: Essays in honor of Roger Brown*, 281-297.

Cekaite, A., & Aronsson, K. (2005). Language play, a collaborative resource in children's L2 learning. *Applied Linguistics*, *26*(2), 169-191.

Conkell, C. S., Imwold, C., & Ratliffe, T. (1999). The effects of humour on communicating fitness concepts to high school students. *Physical Educator*, *56*(1), 8.

Claire, E. (1984). *What's So Funny? A Foreign Student's Introduction to American Humour*, Eardley.

Cornett, C. E. (1986). Learning through Laughter: Humour in the Classroom. Phi Delta Kappa Educational Foundation.

Crump, C.A. (1996). *Teacher immediacy: What students consider to be effective teacher behaviours.* Retrieved 04.05.2023 from http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ839897.pdf

Çopur, N., Atar, C., & Walsh, S. (2021). Humour as a pedagogical tool in teacher-initiated repair sequences: The case of extreme case formulations and candidate hearing. *Classroom Discourse*, *12*(3), 280–294.

Damanik, S. F., Hutasuhut, M. L., Andayani, W., & Nasution, N. S. (2025). Listening with a smile: How humour enhances student engagement in EFL courses. *English Review: Journal of English Education, 13*(1), 247-256. https://doi.org/10.25134/erjee.v13i1.10726

Darling, A. L., & Civikly, J. M. (1986). The effect of teacher humour on student perceptions of classroom communicative climate. *The Journal of Classroom Interaction*, 24-30.

Davis, A. P., & Apter, M. J. (1980). Humour and its effect on learning in children. In P. McGhee & A. Chapman (Eds.), *Children's Humour* (pp. 237 – 253). Wiley

Deneire, M. (1995). Humour and foreign language teaching. *Humour: International Journal of Humour Research,8*(3), 285–298. http://dx.doi.org/10.1515/humr.1995.8.3.285

Devadoss, S., & Foltz, J. (1996). Evaluation of factors influencing student class attendance and performance. *American Journal of Agricultural Economics*, *78*, 499-507.

Dodge, B. & Rossett, A. (1982). Heuristic for humour in instruction. *NSPI Journal*, *5,* 11–14.

Downs, V. C., Javidi, M., & Nussbaum, J. F. (1988). An analysis of teachers' verbal communication within the college classroom: Use of humour, self-disclosure, and narratives. *Communication Education, 37*(2),127-141. http://dx.doi.org/10.1080/03634528809378710

Dörnyei, Z. (2001). New themes and approaches in second language motivation research. *Annual Review Of Applied Linguistics*, *21*, 43-59.

Heritage, J. & Drew, P. (1992). Talk at work. *Interaction in Institutional Settings*, *2*.

Dávila, L. T. (2019). "J'aime to be funny!": Humour, learning, and identity construction in high school English as a second language classrooms. *The Modern Language Journal*, *103*(2), 502-514.

Duffy, D. K., and Jones, J. W. (1995) Creating magic in the classroom. In D. K. Duffy and J. W. Jones (Eds.) *Teaching within the Rhythms of the Semester*. Higher and Adult Education Series, 27-54.

Edwards, A. D. & Furlong, V. (1978). *The Language of Teaching*. Heinemann.

Fisher, M. S. (1997). The effect of humour on learning in a planetarium. *Science Education*, *81*(6), 703-713.

Forman, R. (2011). Humorous language play in a Thai EFL classroom. *Applied Linguistics, 32*(5), 541-565. https://doi.org/10.1093/applin/amr022.

Frymier, A. B., Wanzer, M. B., & Wojtaszczyk, A. M. (2008). Assessing students' perceptions of inappropriate and appropriate teacher humour. *Communication Education*, *57*(2), 266-288.

Frymier, A. B., & Weser, B. (2001). The role of student predispositions on student expectations for instructor communication behavior. *Communication Education*, *50*(4), 314-326.

Forman, R. (2011). Humorous language play in a Thai EFL classroom. *Applied Linguistics, 32*(5), 541–565. https://doi.org/10.1093/applin/amr022.

Garner, R. (2003). Which came first, the chicken or the egg? A foul metaphor for teaching. *Radical Pedagogy*, *5*(2), 205–212.

Giles, H., & Oxford, G. S. (1970). Towards a multidimensional theory of laughter causation and its social implications. *Bulletin of the British Psychological Society, 23*, 97-105. http://search.proquest.com/docview/1310697480/.

Goatly, A. (2012). *Meaning and Humour*. Cambridge: CUP.

Goodwin, C. (1994). Professional vision, *American Anthropologist*, *96*(3), 606-33.

Gorham, J., & Christophel, D. M. (1990). The relationship of teachers' use of humour in classroom to immediacy and student learning. Laughing Matters: Humour in the language classroom. *Communication Education, 39*, 354-36.

Hashem, M. B. (1994). *Play and humour in the college classroom: Using play as a teaching technique in interpersonal communication classes.* Paper presented at the Central States Communication Association, Oklahoma City, Oklahoma.

Highet, G. (1950). *The Art of Teaching*. New York: Random House.

Hill, D. (1988). *Humour in the Classroom: A Handbook for Teachers*. Springfield.

Jefferson, G. (1984). On stepwise transition from talk about a trouble to inappropriately next-positioned matters. *Structures of social action: Studies in conversation analysis*, 191–222.

Jefferson, G. (2004). A note on laughter in 'male–female interaction. *Discourse Studies*, *6*(1), 117-133.

Kaplan, R. M., & Pascoe, G. C. (1977). Humorous lectures and humorous examples: Some effects upon comprehension and retention. *Journal Of Educational Psychology*, *69*(1), 61.

Kelly, N., & B. Kelly. (1982). Backgrounds, education and teaching styles of teaching award winning professors. Unpublished paper. ERIC No. Ed230080.

Kher, N., Molstad, S., and Donahue, R. (1999). Using humour in the college classroom to enhance teaching effectiveness in "dread courses". *College Student Journal*, *33*(3), 400–406.

Kirkgoz, Y. (2007). English language teaching in Turkey: Policy changes and their implementations, *RELC Journal, 38*(2), 216–228.

Kirkgoz, Y. (2009). Globalization and English language policy in Turkey. *Educational Policy, 23*(5), 663–684.

Klein, J., & Norrick, N. (2008). Class Clowns: Talking out of Turn with an Orientation Toward Humour. *Lodz Papers in Pragmatics 4*(1), 83-107.

Kocaoluk, F. & Kocaoluk, M. S. (2001). *Primary Education Curriculum 1999-2000*. Kocaoluk publishers.

Korobkin, D. (1988). Humour in the classroom: Considerations and strategies. *College teaching*, *36*(4), 154-158.

Korolija, N., & Linell, P. (1996). Episodes: Coding and analyzing coherence in multiparty conversation. *Linguistics, 34*, 799-831. https://doi.org/10.1515/ling.1996.34.4.799.

Kristmanson, P. (2000). Affect in the Second Language Classroom: How to create an emotional climate. *Reflexions*, *19*(2), 1-5.

Lehtimaja, I. (2011). Teacher-oriented address terms in students' reproach turns. *Linguistics and Education, 22*, 348-363. https://doi.org/10.1016/j.linged.2011.02.008.

Levine, T. R., Anders, L. N, Banas, J., Baum, K. L., Endo, K., Hu, A. D. S., & Wong, N. C. H. (2000). Norms, expectations, and deception: A norm violation model of veracity judgments. *Communication Monographs*, *67*, 123-137.

Liang, M. Y. (2015). Play chronotopes: Laughter-talk in peer group conversation. *Classroom Discourse*, *6*(2), 158–172.

Littlewood, W. (1981). *Communicative Language Teaching: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lomax, R. G., & Moosavi, S. A. (2002). Using humour to teach statistics: Must they be orthogonal?. *Understanding Statistics: Statistical Issues in Psychology, Education, and the Social Sciences*, *1*(2), 113–130.

Lowman, J. (1994). Professors as performers and motivators. *College Teaching 42*(4), 137-41.

Lüdi, G., & Py, B. (1986). *Être bilingue*. Peter Lang.

Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humour and their relation to psychological well-being: Development of the humour styles questionnaire. *Journal of Research in Personality*, *37*(1), 48-75.

Matsumoto, Y., Lee, J. J., & Kim, E. (2022). "Laughing moments": The complex negotiation of laughing acts among students and teachers in an English as a second language classroom. *Classroom Discourse*, *13*(1), 32-63.

Maurice, K. (1988). Laugh while learning another language: Techniques that are functional and funny. *English Teaching Forum*, *26*(2), 20–24.

McHoul, A. (1978). The organization of turns at formal talk in the classroom. *Language in Society*, *7*(2), 183–213.

Medgyes, P. (2002). *Laughing* Matters: Humour in the language classroom. CUP.

Meryem, B., & Dounia, K. (2024). *Teachers and students' perceptions towards the use of humour in the EFL classroom (Doctoral dissertation, University centre of Abdalhafid Boussouf-MILA*).

Mills, G. E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher*, Pearson Education, New Jersey.

Myers-Scotton, C. (1993). Common and uncommon ground: Social and structural factors in codeswitching. *Language in Society*, *22*(4), 475–503.

Nassaji, H., & Wells, G. (2000). What's the use of 'triadic dialogue'?: An investigation of teacher-student interaction. *Applied Linguistics*, *21*(3), 376–406.

Neuliep, J. W. (1991). An examination of the content of high school teacher's humour in the classroom and the development of an inductively derived taxonomy of classroom humour. *Communication Education, 40*, 343-355. http://dx.doi.org/10.1080/03634529109378859.

Ozsevik, Z. (2010). The use of communicative language teaching (CLT): Turkish EFL teachers' perceived difficulties in implementing CLT in Turkey. Master's Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign.

Ozturk, H. I. (2011). Curriculum reform and teacher autonomy in Turkey: The case of the history teaching. *International Journal of Instruction*, *4*(2), 113-128.

Peräkylä, A. (1997). Reliability and validity in research based on transcripts, Silverman, D. (Ed.) *Qualitative Research: Theory, Method and Practice*, 201-220, Sage, London.

Petitjean, C., & González-Martínez, E. (2015). Laughing and smiling to manage trouble in French-language classroom interaction. *Classroom Discourse*, *6*(2), 89-106.

Pham, H. N. H. (2014). *The use of humour in EFL teaching: A case study of Vietnamese teachers' and students' perceptions and practices* [Doctoral Dissertation, University of Canberra].

Pollio, H, & W. Humphreys. (1996). What award-winning lecturers say about their teaching: It's all about connection. *College Teaching 44*(3), 101–6.

Pomerantz, A., & Bell, N. (2011). Humour as safe house in the foreign language classroom. *The Modern Language Journal, 95*, 148-161. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01274.x.

Poveda, D. (2005). Metalinguistic activity, humour and social competence in classroom discourse. *Pragmatics. Quarterly Publication of the International Pragmatics Association (IPrA)*, *15*(1), 89–107.

Powell, J. P. A. (1985). Humour and Teaching in Higher Education. *Studies in Higher Education*, *10* (1), 79-90.

Provine, R. R. (2001). *Laughter: A Scientific Investigation*. Penguin.

Richards, C. J., (2001). *Curriculum development in language teaching*, CUP, Cambridge.

Reddington, E., & Waring, H. (2015). Understanding the sequential resources for doing humour in the language classroom. *Humour: International Journal of Humour Research*, *28*(1), 1-23. https://doi.org/10.1515/humour-2014-0144.

Romer, D. (1993). Do students go to class? Should they? *Journal of Economic Perspectives 1*(3), 167–74.

Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1974). Linguistic society of America. *Language*, *50*(1), 696–735

Sadowski, C. J., Gulgoz, S., & LoBello, S. G. (1994). An evaluation of the use of content-relevant cartoons as a teaching device. *Journal of Instructional Psychology*, *21*(4), 368.

Schmitz, J. R. (2002). Humour as a pedagogical tool in foreign language and translation courses. *Humour: International Journal of Humour Research, 15*(1), 89-113. http://dx.doi.org/10.1515/humr.2002.007.

Seedhouse, P. (2004). *The Interactional Architecture of the Language Classroom: A Conversation Analysis Perspective*. Blackwell Publishing Inc.

Seedhouse, P. (2005). Conversation analysis and language learning. *Language Teaching*, *38*(4), 165–187.

Sert, O. (2005). The Functions of Code-Switching in ELT Classrooms. *Online Submission*, *11*(8).

Shatz, M., & LoSchiavo, F. (2006). Bringing life to online instruction with humour. *Radical Pedagogy, 8*(2). 8

Sinclair, J. & Coulthard, M. (1975). *Towards an Analysis of Discourse: The English Used by Teachers and Pupils.* OUP.

Spada, N. (2007). Communicative language teaching: Current status and future prospects in Jessner, U. & Cenos, J. (Eds.), *International handbook of English language teaching*.(pp. 271-288). Springer.

Stubbs, M. (1983). Can I have that in writing, please? Some neglected topics in speech act theory. *Journal of Pragmatics*, *7*(5), 479–494.

Stubbs, M. (1976). *Language, Schools, and Classrooms*. Methuen.

Sullivan, R.L. (1992). Students learn more when they're having fun. *Vocational Education Journal*, *67*(3), 36-38.

Tong, P., & Tsung, L. (2020). Humour strategies in teaching Chinese as second language classrooms. *System*, *91*, 102245.

Torok, S. E., McMorris, R. F., & Lin, W. C. (2004). Is humour an appreciated teaching tool? Perceptions of professors' teaching styles and use of humour. *College Teaching*, *52*, 14–20.

Tsukawaki, R., Higuchi, M., & Fukada, H. (2009). Relationships between humour expression and self-acceptance, aggression, and altruism. *Shinrigaku Kenkyu: The Japanese Journal of Psychology*, *80*(4), 339-344.

Ustunoglu, E. (2007). A Critical Approach To Brain-Based Teaching. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, *7*(2), 467-476.

Van Lier, L. (2004). *The ecology and semiotics of language learning: A sociocultural Perspective.* London and New York: Kluwer Academic Press.

Wagner, M., & Urios-Aparisi, E. (2011). The use of humour in the foreign language classroom: Funny and effective? *Humour: International Journal of Humour Research, 24*(4), 399-434. https://doi.org/10.1515/HUMR.2011.024.

Walsh, S. (2002). Construction or obstruction: Teacher talk and learner involvement in the EFL classroom. *Language Teaching Research*, *6*(1), 3–23.

Walter, G. (1990). Laugh, teacher, laugh! *The Educational Digest*, *55*(9), 43–44.

Wanzer, M. B., & Frymier, A. B. (1999). The relationship between student perceptions of instructor humour and students' reports of learning. *Communication Education, 48*, 48–62.

Wanzer, M., B., Frymier, A., B., Wojtaszczyk, A., M., & Smith, T. (2006). Appropriate and inappropriate uses of humour by teachers. *Communication Education, 55*, 178-196. http://dx.doi.org/10.1080/03634520600566132

Waring, H. Z. (2013). Doing being playful in the second language classroom. *Applied Linguistics, 34(*2), 191-210. https://doi.org/10.1093/applin/ams047.

Watson, M.J., *&* Emerson, S. (1988). Facilitate learning with humour. *Journal of Nursing Education*, *2*(2), 89–90.

Wei, L. (2002). 'What do you want me to say?'On the Conversation Analysis approach to bilingual interaction. *Language in society*, *31*(2), 159-180.

White, F. (1992). Enhancing class attendance. *National Association of Colleges and Teachers in Agriculture Journal, 36*, 113-15.

Ziegler, V., Boardman, G., & Thomas, M. D. (1985). Humour, leadership, and school climate. *The Clearing House*, *58*(8), 346-348.

Ziv, A. (1983). The influence of humorous atmosphere on divergent thinking. *Contemporary Educational Psychology*, *8*, 68–75.

Ziyaeemehr, A. & Kumar, V. (2014). The relationship between instructor humour orientation and students' report on second language learning. *International Journal of Instruction, 7*(1), 91-106.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Mizah her zaman sınıfın önemli bir bileşeni olarak kabul edilir, çünkü mizahın öğrencilerin ilgisini çekmek ve tutmak, rahatlatıcı bir sınıf atmosferi yaratmak, sınıf üyeleri arasında bağ kurmak gibi öğrenme üzerindeki olumlu etkileri yadsınamaz. Shatz ve LoSchiavo (2006), dil öğreniminin eğlenceli yanının göz ardı edilmemesi ve mizahın dersin yan ürünü olarak görülmemesi gerektiğini, çünkü öğrencilerin artan ilgisiyle mizahın öğrenmeyi daha etkili hale getirerek içeriğin anlaşılmasına yardımcı olduğunu ve öğrenmeyi teşvik ettiğini belirtmektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin dikkatini derse çekmek ve ders esnasında bu ilgiyi sürdürmek için kullanılan iyi bir araç olarak görülse bile, mizaha tek öğretim yöntemi olarak güvenilmemesi tavsiye edilir (Shatz & LoSchiavo, 2006).

Bir dil sınıfında, mizah kullanımı hedef dilin öğrenilmesini kolaylaştırabileceğinden, mizahın olumlu etkileri fazladır. Öğrenciler motivasyonsuz, özgüvensiz, utangaç, tereddütlü ve stresliyse mizah, öğretmenin tüm bu engelleri kaldırmasına yardımcı olabilir. Dolayısıyla, bir dil sınıfı olumlu ve samimi bir atmosfer yaratırsa öğrenciler bundan çok faydalanır. Mizahı kullanan öğretmenler öğrenciler arasında daha popüler olur ve sınıflarındaki dikkat oranları her zaman yüksektir, dil öğrenenler kendilerini rahat hissettiren derslere daha istekli katılırlar. Böylece mizah, dikkat çekici bir yardımcı olarak hizmet eder ve mizah, "dikkati öğretmene ve söylediklerine çekmek" olarak öğrenmeye hizmet eder. Bu daha sonra öğrenmeye yardımcı olabilir. Daha sonra bu dikkatin belirli bir süre boyunca sürdürülmesine de yardımcı olabilir" (Davies & Apter, 1980, s. 238). Bu nedenle, öğrenmeyi daha az stressiz, tehditkar veya korkutucu hale getirmek için sıcak bir sınıf ortamı şarttır (Krishmanson, 2000). Komik hikayeler ve anekdotlar paylaşmak gibi etkinliklerle davetkar bir atmosfer yaratmak, öğrencilerin öğrenmesini arttırır ve öğrenilenlerin daha uzun süre akılda kalmasını sağlar. Casper (1999) mizah yoluyla öğrenmenin bilginin uzun süreli hafızada tutulmasına yardımcı olduğunu iddia etmektedir. Mizah, öğrencilerin öğrenmeye engel olabilecek tüm olumsuz duygularını (örneğin kaygı, korku, terk edilme, can sıkıntısı) azaltır ve öğrencilerin tam öğrenme potansiyellerini gerçekleştirmeleri için en uygun atmosferi yaratır (Walter, 1990). Abdullah ve Akhter (2015), "hiçbir öğrenmenin, öğrenmenin en üst düzeyde gerçekleşebilmesi için kaygı düzeylerinin en düşük olduğu ve öğrencilerin özgür fikirlerini belirtmekten korkmadıkları ideal bir ortamda öğrenmekten daha faydalı olmadığını" (s.18) iddia eder. Schmitz (2002), becerikli öğretmenlerin, öğrenciler ve öğretmenler arasındaki samimiyet ve saygı bağlarını güçlendirmek için mizahı kullandıklarını ve bu sayede öğrencilerin öğrenme süreçlerinden daha fazla keyif alabildiklerini iddia etmektedir.

Öğrencilerin tutumları ve inançları burada değinilmesi gereken bir diğer önemli konudur. Bazı öğrenciler için öğretim ciddiye alınmalıdır çünkü öğrenme kolay değildir. Bu nedenle, cinsiyet, din ve toplumsal cinsiyet gibi tabu konular hakkında mizah yapmaktan kaçınılmalıdır (Morrison, 2008; Wagner & Eduardo, 2011). Hiçbir öğrenci, kullanılan mizahın etkisiyle kendini dışlanmış hissetmemelidir. Sınıfta kullanılan mizahın uygunluğu öğretmen tarafından kontrol edilir (Bell, 2009). Uygun şekilde kullanılırsa mizah, dersin pedagojik amaçları için etkili bir öğretim yardımcısı olarak hizmet edebilir. Aksi takdirde, mizah kullanımı duyguların incinmesi, utanç ve düşük öz saygı gibi ters etki yaratan sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, öğretmenler

öğrencilerini iyi tanımalı ve sınıfta kullandıkları mizah konusunda çok dikkatli olmalıdır (Pomerantz & Bell, 2011).

Metot

Bu çalışma, mizahın sıklığını ve doğasını (öğretmen veya öğrenci tarafından başlatılan, dersle ilgili olan/olmayan), mizahın o an nasıl ortaya çıktığını, nasıl tepki aldığını (öğretmen veya öğrenciden) ve hangi etkileşimsel işlevleri yerine getirdiğini araştıracaktır. Bu nedenle, sınıf içi davranışları ve bunların etkilerini tanımlamak için gerçek sınıf verileri titizlikle incelenecektir. Ayrıca, İngilizcenin yabancı dil olarak öğretildiği sınıflarda arka arkaya analiz edilen sınıf etkileşimlerinde kahkahanın nasıl hem bir kaynak hem de bir ürün olabileceğine de özellikle dikkat çekilecektir.

Veriler, Türkiye'nin güneyindeki bir dil okulunda iki ay boyunca toplanmıştır. Ses kaydına alınan veriler, Jefferson'ın (1984) konuşma analizinde (KA) kullanılan Jeffersonian Conversation analysis kurallarına göre yazıya dökülmüştür. Öğretmenlerin ve öğrencilerin hepsinin anadili Türkçe'dir. Kayıtlar, bir kadın öğretmenin, öğrencilerin yabancı dil olarak İngilizcelerini geliştirmelerine yardımcı olmak için farklı beceriler öğrettiği derslerden oluşmaktadır. Transkripsiyon, daha geniş bir konuşma bağlamında kahkahaya neden olan konuşmanın yerini bulmaya yardımcı olabilir. Ayırt edilebilir sesler ('hehehe' ve 'hahaha' gibi) kahkaha varyasyonları (örneğin ses seviyesi, perde ve süre) ile desteklenerek mizah bölümlerinin saptamasında kullanılmıştır. KA merceği, analistin sınıf içi konuşma dizilerini tanımlamasına ve konuşmacıların konuşmaları aracılığıyla çeşitli rolleri nasıl yerine getirdiklerini incelemesine olanak tanır (Sacks vd., 1974). Dolayısıyla, KA mizahı anlamak ve keşfetmek için iyi bir araç olabilir (Wagner & Urios-Aparisi, 2011). Bu çalışma, sınıf etkileşimindeki mizahi bölümleri, bu mizaha nasıl tepki verildiğini, neden belirli bir şekilde tepki verildiğini ve bu bölümlerin hangi işleve hizmet ettiklerini inceleyecektir.

Sonuçlar ve Tartışma

Bu çalışma, dil sınıflarında doğal olarak ortaya çıkan etkileşimsel verilerde mizahın sıklığını ve doğasını incelemeye çalışmıştır. Verilerden de görülebileceği gibi, mizah her derslerde kullanılan bir araçtır, bu nedenle de ilgiyi hak etmektedir. Öğretmenlerin tepkileri mizahın uygunluğuna, zamanlamasına, başlatıcısına ve dersle ilgili olmasına bağlı olarak değişebilir. Öğretmenin mizaha verdiği tepkiler, olumlu bir atmosfer oluşturmak için sahneyi belirler. Öğretmen, mizah başlatıcısına bağlanabilir ve onunla oynayabilir ve onarım sağlamak (Çopur vd., 2021) veya sorunu yönetmek (Petitjean & Gonzalez-Martinez, 2015) gibi dersin pedagojik odağı için mizahtan yararlanabilir. Alternatif olarak, öğretmen uyumlanmayabilir ve görmezden gelebilir (ilk alıntıda olduğu gibi) veya azarlamak gibi tepki gösterebilir. Ya da bazı aksaklıklar çok komik olabilir ve öğretmen ve öğrenciler hep birlikte kahkahaya boğulabilir ve ardından tekrar sınıfı toparlayabilir. Öğretmenin bir öğrencinin mizah girişimini stratejik olarak görmezden geldiği ve dikkat çekmediği anlar olabilir, bu nedenle bazen öğrenciler sessizce gülebilir. Öğretmenler sınıfın kontrolüne ve aynı zamanda hangi şakaların onaylayayıp onaylamayacağına karar verme hakkına sahiptir.

Öğretmenin bu sınıfta benimsediği öğretim tarzına mizahı dahil ettiği açıktır, bu nedenle herhangi bir öğrenci kendini seçebilir, yorum yaparak, cevap vererek ve şaka yaparak sınıfa katkıda bulunmak için söz alabilir. Konuşma dağılımı neredeyse eşit olduğu için sıra alma simetriktir. Mizah, öğretmenlerin öğrencilerin yetersiz dikkatini çok hızlı bir şekilde çekmesine yardımcı olur (Matsumoto vd., 2022). Veriler, öğrencilerin pür dikkat dinlediklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca, katılımcılar sınıf içi etkileşim kurallarının da farkındadır. Sıraları nadiren çakışır veya eş zamanlı konuşmalar sıklıkla gerçekleşmez, bu nedenle çoğu zaman kendi kendilerini seçseler bile her seferinde bir kişi konuşması gerektiğini bilirler ve bu kurala uyarlar. Öğrenciler sözü kapar, tutar ve bir sonraki konuşmacıya sorunsuzca bırakır, amaçsızca gündemi meşgul etmezler. Sıra geçişleri iyi tasarlanmış ve etkilidir. Öğrenciler sıra alma sisteminin

bilincindedir, böylece potansiyel tamamlama noktalarını ustalıkla planlayabilir, kesintiye uğramadan hızlı bir dönüş yapabilir ve sonunda söz alabilirler. Söz almak için gösterdikleri rekabet, söz almak için istekli olduklarını gösterir. Ancak birbirlerinin konuşmalarını bağırarak kesmezler. Bu işbirlikçi konuşma tarzı, mizah biçimindeki katkıları saldırgan, sürekli veya zamansız olmadığı sürece öğretmen tarafından da onaylanır.

Mizahın sınıf içi etkileşimin bir parçası olarak görülmesi, enerji kattığı ve öğretmen öğrenci arasında yakınlık kurmaya yardımcı olduğu için elverişli koşullar oluşturduğu için sınıf içi etkileşime dahil edilmesi önerilebilir. Öğretmen mizahı pedagojik bir araç olarak görmeli ve mizah kullanımı teşvik edilmelidir. Bu şekilde, sınıflarını daha eğlenceli, öğrencilerini daha katılımcı ve daha dikkatli hale getirebilirler. Bu çalışmada da görüldüğü gibi, çoğu mizah olayı doğal olarak ve plansızca ortaya çıktığı için öğretmenler açısından herhangi bir hazırlık gerektirmez. Öğretmenler sınıfta çok otoriter davranıp mizah girişimlerini rahatsızlık olarak değerlendirmek yerine, ortaya çıkan bu fırsatlardan faydalanabilirler. Öğrenciler zihinsel olarak tetikteyken, etkili bir öğretmen bunu bir avantaj olarak değerlendirebilir ve daha önce öğrenilen öğeleri onarabilir, bir hatayı düzeltebilir, bir noktayı gözden geçirebilir ve yeni bir öğe öğretebilir. Bu nedenle, mizahın ikinci/yabancı dil edinimindeki önemi, derslerinde mizahı stratejik olarak kullanmayı düşünmesi gereken dil eğitmenleri tarafından hatırlanmalıdır. Böyle bir tutumla eğitmen, neşeli ve esprili konuşmaları hoş karşılayabilir ve kahkahalarla dolu bir sınıf kültürü yaratabilir. Bu nedenle, hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenlere olumsuz duyuşsal faktörleri azaltma stratejileri hakkında eğitim verilmelidir ve mizah onlara etkili bir strateji olarak tanıtılmalıdır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1882-1908

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1882-1908

Research Article

Okullarda Kadın Müdür Olmanın Getirdiği Zorluklar ve Baş Etme Yolları

Challenges of Being a Female Principal in Schools and Ways of Coping

Ayça İnce[1], Emine Önder[2], Hatice Petek[3]

[1]Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, ayca_ince_97@outlook.com, (https://orcid.org/0000-0003-3686-7004)
[2]Prof. Dr., Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, eonder@mehmetakif.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-6912-0383)
[3]Doktora Öğrencisi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, haticee-petek9999@hotmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-0212-1987)

Geliş Tarihi: *24.11.2024* ***Kabul Tarihi:*** *13.05.2025*

ÖZ

Kadınların yöneticilik pozisyonundaki mevcudiyeti erkeklere göre hep çok az olmuştur ve yönetici pozisyonundaki kadınlar tarih boyunca çalışma hayatında farklı farklı sorunlarla baş etmek zorunda bırakılmıştır. Bu çalışmanın amacı, kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukları, bu zorlukların sebeplerini ve bu zorluklarla başa çıkma stratejilerini incelemektir. Araştırma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Isparta ve Burdur'daki okul müdürleri, müdür yardımcıları, öğretmenler ve şube müdürlerini kapsayan nitel bir çalışmadır. Araştırmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunda toplamda yedi kadın okul müdürü, altı müdür yardımcısı, sekiz öğretmen ve altı şube müdürü yer almıştır. Veri toplama süreci, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve içerik analizi yöntemi kullanılarak kod, alt tema ve temalar oluşturulmuştur. Araştırmanın sonuçlarından, kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden kaynaklı olarak genellikle ciddiye alınmamak, küçümsenmek, destek görmemek ve yönetsel kararlar sırasında göz ardı edilmek gibi zorluklarla yüzleştikleri anlaşılmıştır. Kadın okul yöneticilerinin bu zorluklar ile daha çok kadından yönetici olmaz algısı ve zayıf duygu yönetimi sebebiyle karşı karşıya kaldığı tespit edilmiştir. Bu zorluklarla başa çıkma stratejileri arasında ise dik duruş sergileme, etkili iletişim ve iş birliği kurma gibi yöntemler öne çıkmaktadır. Kadın okul yöneticileri ayrıca, meslektaşları ve üstlerinden destek alarak ve kendilerini geliştirmeye çalışarak zorlukların üstesinden gelmektedirler. Sonuç olarak araştırmada kadın yöneticilerin karşılaştıkları zorluklar, bu zorlukların nedenleri ve kadın yöneticilerin bu zorluklar ile baş etme yollarının tutarlı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kadın yönetici, okul, toplumsal cinsiyet rolleri.

ABSTRACT

The presence of women in business life, especially in managerial positions, has always been very low compared to men, and women in managerial positions have been forced to deal with different problems in working life throughout history. The purpose of this study is to examine the challenges faced by female school principals due to their gender, the reasons for these challenges and their coping strategies. The research is a qualitative study involving school principals, assistant principals, teachers and branch managers in Isparta and Burdur in the 2023-2024 academic year. The case study design was used in the

study and the experiences of female school principals were tried to be understood in depth. In total, seven female school principals, six assistant principals, eight teachers and six branch managers were included in the study group. The data collection process was carried out through a semi-structured interview form and codes, sub-themes and themes were created using content analysis method. The results of the study revealed that female school principals often face challenges due to their gender, such as not being taken seriously, being underestimated, not being supported and being ignored during managerial decisions. It was found that female school principals faced these challenges mostly due to the perception that women cannot be principals and poor emotion management. Among the strategies to cope with these challenges, methods such as taking an upright stance, effective communication and collaboration stand out. Female school administrators also overcome the challenges by receiving support from their colleagues and superiors and trying to improve themselves. As a result, the challenges faced by female school administrators, the reasons for these challenges, and the ways in which female administrators cope with these challenges were found to be consistent. Therefore, it is thought that when improvements are made or solutions are produced for the causes of the difficulties faced by women school administrators, at least they will not face some of the difficulties encountered and women administrators can contribute to coping with these difficulties.

Keywords: Women principals, school, gender roller.

GİRİŞ

Kadınlar, tarih boyunca toplumun bütün alanlarında üretici konumunda bulunmuşlardır. Ancak, özel alandan kamusal alana geçiş süreçleri esas itibarıyla Sanayi Devrimi'yle birlikte mümkün olabilmiştir (Gökkaya Bilican, 2014). Bu dönemde kadınların iş gücüne katılımı artsa da kadın işçiler, çalışma hayatında ağır ve olumsuz iş şartlarıyla ve erkeklere kıyasla düşük ücret ile karşı karşıya kalmışlardır (Berberoğlu, 1989). Her ne kadar yasalarda eşitliğe dayalı hükümlere yer verilse de takip eden dönemlerde de sosyal, kültürel ve ekonomik engeller sebebiyle kadınların iş yaşamındaki temsil oranları erkeklere kıyasla düşük seviyelerde olmuştur (Çelikten, 2004). Özellikle, geleneksel toplumsal normlar ve cinsiyet temelli önyargılar, kadınların çalışma hayatında ilerlemesini engellemiş; kadınların iş yaşamında çeşitli baskılarla yüzleşmesine ve farklı farklı sorunlarla baş etmek zorunda kalmasına sebep olmuştur (Gökalp, 2008).

Bu farklılıkların, bir başka ifadeyle toplumsal cinsiyet temelli eşitsizliklerin neden ortaya çıktığını anlamak için kadın ve erkeklerin toplumsal yaşamda karşılaştıkları farklılıkların kökenine odaklanan toplumsal cinsiyet kuramlarının (Güldü & Kart Ersoy, 2009) incelenmesi son derece anlamlı ve gereklidir. Toplumsal cinsiyetin öğrenilme, içselleştirilme ve kuşaklar arası aktarılma süreçlerini açıklayan önemli kuramsal yaklaşımlardan biri Sosyal Öğrenme Kuramı'dır. Bu kurama göre cinsiyet rolü beklentilerinin açıkça tanımlandığı ve katı biçimde uygulandığı toplumlarda, bireylerin aynı cinsiyetten olanlarla benzer davranışlar sergileme eğilimleri oldukça yüksektir. Bu davranışsal tutarlılık, toplum tarafından onaylanan rolleri pekiştirerek cinsiyet rollerinin kuşaktan kuşağa aktarılmasına olanak tanımaktadır (Keskin & Ulusan, 2016). Bu konuya ışık tutan bir diğer kuram Toplumsal Cinsiyet Şeması Kuramıdır. Bu kurama göre, bireyler çevresel bilgileri algılarken, düzenlerken ve zihinsel olarak yapılandırırken "şema" adı verilen bilişsel yapılar kullanmaktadır. Toplumsal cinsiyet temelli şemalar, bireylerin edindikleri bilgileri "kadınsı" ya da "erkeksi" biçiminde kategorize ederek yorumlamalarına zemin hazırlamakta ve bu doğrultuda cinsiyet temelli davranış kalıplarının sürdürülmesine katkı sağlamaktadır (Güçlü & Yiğit, 2018). Toplumsallaşma kuramı, toplumsal cinsiyetin bireyin doğuştan sahip olduğu biyolojik özelliklerden değil, içinde bulunduğu toplumun kültürel normlarını ve değerlerini öğrenmesi yoluyla oluştuğunu savunmaktadır. Bu yaklaşıma göre, birey yalnızca biyolojik bir varlık olarak dünyaya gelirken, zamanla toplumsal etkileşim süreçleri aracılığıyla toplumun kültürel yapısını benimsemekte ve bu süreçte toplumsal cinsiyet kimliğini inşa etmektedir (Kasımoğlu, 2016). Bu bağlamda Connell (2012), cinsiyet eşitliğine dayalı bir toplumun inşasının yalnızca yapısal ve kurumsal dönüşümleri değil, aynı zamanda bireylerin günlük yaşam pratiklerinde ve kişisel davranış biçimlerinde de köklü değişimleri zorunlu kıldığını ifade etmektedir. Toplumsal cinsiyetin doğasına yönelik eleştirel bir bakış sunan Performatiflik

kuramının öncüsü Judith Butler, toplumsal cinsiyetin biyolojik temellere dayanmadığını; aksine, bireyin eylemleriyle sürekli olarak yeniden inşa edilen bir toplumsal performans olduğunu savunmaktadır. Butler'a göre, cinsiyet sabit bir kimlik değil; toplumsal normlar doğrultusunda üretilen bir süreçtir. Dilin toplumsal cinsiyetin inşasında merkezi bir rol üstlendiğini vurgulayan Butler, cinsiyetle ilgili söylemlerin kadınlık ve erkekliğe dair toplumsal anlamları sürekli olarak yeniden ürettiğini ve pekiştirdiğini ifade etmektedir (Sofuoğlu, 2010). Kadın liderliğine ilişkin önyargıları açıklamada sıkça başvurulan Rol Uygunluğu kuramı ise toplumsal cinsiyet rolleri ile liderlik rolleri arasındaki algılanan uyumsuzluğa odaklanmaktadır. Bu kurama göre, kadınlar liderlik görevlerine erkeklere göre daha az uygun görülmekte ve bu görevleri üstlendiklerinde ise sergiledikleri liderlik davranışları daha olumsuz şekilde değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, bu önyargılar kadınların yönetici pozisyonlarına erişimini ve bu pozisyonlarda başarılı olma şanslarını ciddi ölçüde kısıtlamaktadır (Eagly & Karau, 2002).

Bu kuramsal çerçevelerin iş yaşamındaki somut yansımaları ise, kadınların yöneticilik gibi üst düzey rollerde karşılaştıkları sistematik engellerde açıkça görülmektedir. Bu nedenle yöneticilik, kadınların yükselmekte ve erkeklere karşı ayakta kalabilmekte ciddi zorluklarla karşılaştığı mesleklerin başında gelmektedir (Berberoğlu, 1989). Erkeklerle benzer kapasite, bilgi ve becerilere sahip olmalarına rağmen kadınlar çalışma hayatında terfi ve yükselmede ciddi engeller ile karşılaşmaktadır (Elçi Ata, 2022). Her ne kadar kadınların yönetici pozisyonlara yükselmesi önünde hukuki düzeyde açık bir engel bulunmasa da, toplumsal yapının derinliklerine yerleşmiş cinsiyet rolleri, bu süreci görünmeyen ancak etkili biçimde şekillendiren örtük mekanizmalarla sınırlandırmaktadır. Tok ve Yalçın'a (2017) göre, erkek egemen iş yaşamı içerisinde, kadınların yönetici konumlara ilerlemelerine karşı yapısal olmayan ancak oldukça karmaşık bir direnç sistemi bulunmaktadır. Dolayısıyla kadınlar yönetici pozisyonlara gelmek istediklerinde bile, çok boyutlu ve çoğu zaman dolaylı biçimde işleyen engellerle karşılaşmakta; bu durum, söz konusu süreci oldukça zahmetli ve yıpratıcı hale getirmektedir (Güneş, 2019).

2022 yılı Hane Halkı İşgücü Araştırması verileri, teorik olarak ortaya konulan kadınların yönetsel pozisyonlara erişimde karşılaştıkları yapısal sınırlılıkları, nicel veriler aracılığıyla somut biçimde ortaya koymaktadır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre şirketlerde üst ve orta düzey yönetici kadın oranı %19.6'dır (Aracı & Mizrahi, 2010). Eğitim alanı özelinde incelendiğinde benzer bir durumla karşılaşılmaktadır. Öğretmenlik çoğunlukla kadınların görev aldığı bir meslek olmasına karşın okullar çoğunlukla erkekler tarafından yönetilmektedir (Mpofu vd., 2019). Küresel ölçekte kadınların eğitim yöneticiliği alanındaki temsili oldukça düşüktür (Airin, 2010; Gonaim, 2018; Mpofu vd, 2019). Örneğin Türkiye'de okul müdürlerinin sadece %7.9'u kadındır (Tok & Yalçın, 2017). Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü 2020 istatistiklerine göre 30.832 okul müdürünün 2.904'ü, 1.573 müdür başyardımcısının 159'u, 53.021 müdür yardımcısının ise 13.291'i kadındır (Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü, 2020). Okullarda durum böyleyken orta ve üst düzey yöneticiliklere göz atıldığından kadın yönetici sayısının giderek daha da azaldığı görülmektedir (Bulut & Çelikten, 2021). Bu veriler, meslekte erkeklere göre sayı olarak fazla olmasına karşın kadınların birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de eğitim yönetimi alanında aynı oranlarda üst kademelere gelemediklerini göstermek bakımından önemlidir (Çelikten, 2004).

Kadınların yönetici pozisyonuna gelememeleri, kadın okul yöneticilerinin az sayıda olması, ataerkil toplum yapısı ve cinsiyet eşitsizliği sebebiyle yöneticiliğin kadınlara yakıştırılmamasına bağlanmakta, toplumdaki cinsiyetçi roller aracılığıyla kadınlar için ağır basan anneliğin etkisi ve ev işleri nedeniyle kadınların uzun mesai harcanan yöneticiliği seçmemesiyle açıklanmaktadır (Bulut & Çelikten, 2021). Ayrıca bu durum, Mpofu vd. (2019) göre kadınların okul yöneticiliği pozisyonlarında karşılaştıkları kültürel, yapısal, ekonomik ve sosyal engellerin olduğunun göstergesi olarak da okunabilir. Mantık çerçevesinde bakıldığında yönetimin cinsiyeti yoktur; ancak birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de yöneticilik genel anlamda erkeklerin işi olarak görülmektedir. Erkeklerle kadınlar arasında bariz liderlik farklılığı olmamasına (Msila, 2013) karşın asırlardır bağımlı, itaatkâr, uyumlu olduğuna ilişkin tanımlamalar sebebiyle oluşan ön yargılar, kadınların yöneticilik nitelikleri taşımadığını düşündürmektedir (Güneş, 2019). Risk

alabilme, cesur davranma, rekabete yatkın olma ve benzeri davranışların erkeklerde daha çok olduğuna dair algılar yöneticiliğin erkek mesleği olduğu algısına sebep olmaktadır (Bakır Ağıroğlu vd., 2017). Bu nedenle kadınların karşılaştıkları zorlukların sadece yöneticilik pozisyonuna yükselmeyle sınırlı olduğu söylenemez. Bu ve benzeri gerekçeler, tüm zorluklara karşın gayretleriyle yönetimde görev almayı başaran ve hâlihazırda bu pozisyonda olan kadınların da türlü problemlerle yüzleşmek ve bunlarla baş etmek durumunda bırakmaktadır (Aktaş, 2007). Örneğin Negiz ve Yemen'in (2011) ifade ettiğine göre kadınlar yöneticilik sürecinde türlü engellerle ve kadınların yöneticilik yapamayacağına ilişkin ifadelerle karşılaşmakta, olumsuz davranışlara maruz kalmaktadır. Alhas'a (2021) göre ise erkek yöneticiler kadın yöneticileri örgütte istemedikleri için devamlı olarak farklı biçimlerde yeni engeller oluşturmaktadır. Diğer yandan anne ve eş olmakla beraber çalışan kadın olmanın yarattığı baskı sebebiyle kadın yöneticilerin aile- kariyer çatışması yaşadığı da bilinmektedir (Ekmekçi vd., 2013). Ayrıca Köse ve İnce (2022) tarafından kadın yöneticilerin, kadınlara dair olumsuz bakış açısı, kadınların arka plana atılması, yeterli vakte sahip olunmaması ve erkeklerin engel olması gibi sebeplerden dolayı kariyer fırsatına sahip olmadığını düşündükleri tespit edilmiştir.

Kadınların karşılaştıkları zorluklar yöneticilik süreçlerinde performansları üzerinde etkili olmakta ve performans düşüklüğü ile sonuçlanabilmektedir (Kaplan, 2023). Yönetici kadınlar hem kadın olmaktan hem de toplumsal cinsiyet aracılığıyla şekillenen anne ve eş olma durumundan kaynaklı başarısızlık ve yetersizlik hissine kapılabilmektedir (Ergun & Karaduman Güvenel, 2018). Diğer yandan kadınların yönetici olup konumunun yükselmesi geleneksel rollerini negatif etkilemektedir (Güneş, 2019). Bilhassa ataerkil toplumlarda ev ile ilgili sorumluluklar kadınlara, evin geçimi ile ilgili sorumluluklarda erkeğe atfedilmiştir. Bunun ile mücadele edip yönetici olan kadınlar ise birçok psikolojik zorlukla, direnç göstermelerle, çevrenin baskısı ve mobbing ile baş etmek zorunda kalmaktadır (Karakaya & Reyhanoğlu, 2020). Kadınların iş hayatında veya yöneticilikte türlü engellerle karşılaşması bir yandan işgücü piyasalarına, maddi kazancı olan faaliyetlere, eğitim ve öğretime ulaşımda zorlukları beraberinde getirirken diğer yandan da toplumsal ve çevresel ağlar kurmalarında zorluklar meydana getirmektedir (Çakır, 2008). Karşı karşıya kaldıkları bu engellemelerin ve zorlukların üstesinden gelmenin zorluğu; eğitim yöneticiliği pozisyonu arayışında olan veya hâlihazırda bu pozisyonda görev yapan kadınları, sıklıkla kariyer değişikliğine itebilmektedir (Helterbran Valerie & Rieg Sue, 2004).

Kadın yöneticilerin karşılaştıkları bu çok boyutlu zorluklar, yalnızca bireysel düzeyde değil, aynı zamanda toplumsal ve yapısal düzeyde de ciddi sonuçlar doğurmaktadır. Sebebi her ne olursa olsun kadınların yöneticilik pozisyonunda yer alamaması toplumu dönüştürme gücünün ve liderlik niteliklerinin görmezden gelinmesi, kalkınma ve refah seviyesini yükseltme noktasında toplumun yarısını temsil eden bu insan kaynağından faydalanmamak anlamına gelir (Güneş, 2019). Bununla birlikte dünyanın dört bir yanından gelen veriler ve araştırma sonuçları, yönetimde kadınların daha fazla temsil edildiği okullarda; öğrenciler tarafından edinilen bilgiler, kadınların güçlendirilmesi ve cinsiyetler arası öğrenme farkının azaltılması açısından okul sonuçlarının iyileştiğini göstermektedir (Alves, 2022). Dolayısıyla okul yönetimi alanına kadınların katılım göstermesi veya yönetim görevlerindeki kadınların iş sağlığı ve motivasyonu adına kadın yöneticilerin okulda yaşadığı bireysel ve yönetimsel tecrübeleri ve olayları incelemek gerekir (Göçen & Müjdeci, 2019). Alan yazına göre de kadın okul yöneticilerine dair gerçekleştirilen araştırmalar, hem mevcut durumun anlaşılması hem de problemlerin kaynağının belirlenmesi açısından mühimdir (Kaplan, 2023). Bu bakımdan kadınların yöneticilik alanındaki konumu ve yaşadıkları problemler özellikle son yıllarda araştırmalara sıklıkla konu edinmektedir. Ancak bu çalışmaların çoğu farklı sektörlerde dağılım göstermektedir. Eğitim alanına yani kadın okul müdürlerine odaklanan çalışmalar sınırlıdır. Bu kapsamda yapılan araştırmaların birinde, MEB'e bağlı okullarda kadın yöneticilerin karşılaştıkları mobbing unsurlarıyla ilgili etkenler araştırılmıştır (Oğuzer & Özkan, 2022). Bir diğerinde kadın yöneticilerin mesleklerine ilişkin beklenti ve sorunları belirlenmiştir (Sefer, 2006). 2018 yılında Gonaim tarafından yürütülen

çalışmada ise kadın okul müdürlerinin karşılaştıkları zorlukların ve bu zorlukların üstesinden gelmek veya en azından etkilerini azaltmak için uyguladıkları stratejiler belirlenmiştir.

Bu çalışmada, kadın okul müdürlerinin ne tür zorluklarla karşılaştıklarını, bu zorlukların arkasındaki dinamikleri ve karşılaştıkları zorluklarla kadın yöneticilerin nasıl başa çıktıklarını ortaya koymak hedeflenmiştir. Farklı paydaş görüşlerine başvurulan araştırmanın, bu soruların daha geniş bir perspektiften ele alınabilmesine destek vereceği düşünülmektedir. Kadın okul yöneticilerinin cinsiyetleri nedeniyle karşılaştıkları zorlukların incelenmesi, cinsiyetin yöneticilikte karşılaşılan zorluklar üzerindeki belirleyiciliğini görmek bakımından önemlidir. Dolayısıyla araştırmanın sonuçları mevcut sorunların anlaşılmasına ve kadın yöneticilerin mesleki gelişimlerini engelleyen faktörler ile verimlilik ve motivasyonlarını etkileyen etkenlerin ortaya konulmasına yardım edebilir. Kadın okul yöneticilerinin karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelme yollarının belirlenmesi ise gelecekteki kadın yöneticiler için rehberlik yapma potansiyeline sahipken mevcut kadın yöneticilerin güçlenmesine destek verebilir. Güçlü kadın güçlü toplum anlayışıyla yaklaşıldığında kadın yöneticilerin güçlendirilmesinin sadece kariyer gelişimi açısından değil aynı zamanda toplumsal dönüşüm ve eşitlik hedefleri için de önemli olduğu göz önünde bulundurulduğunda, araştırmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yine cinsiyetleri nedeniyle kadın okul yöneticilerinin yaşadığı zorlukların tespit edilmesi, daha kapsayıcı ve adil bir eğitim yönetimi yapısının oluşturulmasına yönelik adımlar atılmasına destek verebilir.

Eğitim politikalarının yeniden değerlendirilmesine ve bu alandaki engellerin aşılmasında gerçekleştirilecek değişimlere katkı sağlayacağı gibi araştırma sonuçlarının uygulayıcılara pratik çözümler sunma potansiyeline sahip olduğu da düşünülmektedir. Bu nedenlerden dolayı araştırmada, kadın okul müdürlerinin okulu yönetirken cinsiyetlerinden dolayı karşılaştıkları zorlukları, bu zorlukların nedenlerini ve karşılaşılan bu zorluklarla baş etme yollarını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın amacına aşağıda belirtilen alt sorularla ulaşılmaya çalışılmıştır.

- Okulu yönetirken kadın okul müdürleri cinsiyetlerinden dolayı herhangi bir zorlukla karşılaşmakta mıdır? Karşılaşıyorlarsa bunlar ne gibi zorluklardır?
- Okulu yönetirken kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden dolayı karşılaştıkları zorlukların nedenleri nelerdir?
- Kadın okul yöneticileri, cinsiyetleri nedeniyle okulu yönetirken karşılaştıkları zorlukların üstesinden nasıl gelmektedir?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Araştırmada kadın okul müdürlerinin karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşleri belirleyebilmek amacıyla nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Her ne kadar durum çalışmasına ilişkin farklı tanımlar bulunsa da, bu tanımların ortak noktası; belirli bir durumun kapsamlı ve derinlemesine bir biçimde incelenerek betimlenmesidir (Okumuş & Subaşı, 2017).

2.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Isparta ve Burdur ilinde görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden kadın okul müdürleri, kadın okul müdürleri ile çalışan öğretmenler ve müdür yardımcılarının yanı sıra müdürler ile görece daha yoğun irtibatta olan şube müdürlerinden oluşmaktadır. Bu bağlamda araştırmada yedi kadın okul müdürüne, altı müdür yardımcısına, sekiz öğretmene ve altı şube müdürüne ulaşılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan müdür yardımcısı, öğretmen ve şube müdürlerinin 11'i kadın, dokuzu erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 37 iken ortalama mesleki kıdemleri 14'tür. 11'i yüksek lisans, diğerleri lisans mezunudur. Çalışma kapsamındaki müdür, müdür yardımcısı ve öğretmenlerin beşi anaokulunda, beşi ilkokulda, altısı ortaokulda ve beşi ise lisede görev yapmaktadır. Araştırmaya katılan kadın okul müdürleri ortalama yedi yıldır yöneticilik yapmaktadır. Müdür yardımcıları ve öğretmenler araştırma kapsamındaki okul müdürleri ile ortalama üç yıldır çalışmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Bu bakımdan araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken ilgili alan yazın ve benzer araştırmalarda kullanılan sorular kılavuz olarak alınmıştır. Bunlara paralel bir taslak görüşme formu hazırlanarak üç alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda görüşme formunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra çalışmaya dahil edilmemiş bir okul yöneticisi, bir müdür yardımcısı, bir öğretmen ve bir şube müdürü ile pilot uygulama gerçekleştirilerek soruların anlaşılırlığı ve amaca uygunluğu sınanmıştır. Bu aşamalardan sonra yarı yapılandırılmış görüşme formunun son hali belirlenmiştir.

Araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formu iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla yaş, kıdem, cinsiyet, eğitim düzeyi, çalışılan okul kademesi, unvan, çalışılan okul türü ile ilgili sorular yer almaktadır. İkinci kısımda ise kadın yöneticilerin karşılaştıkları zorlukların neler olduğuna, karşılaşılan bu zorlukların nedenlerine ve karşılaşılan zorluklarla başa çıkma yollarına dair üç soru bulunmaktadır. Bu kısımda bulunan sorulardan biri "Sizce kadın okul müdürlerinin okulu yönetirken karşılaştıkları sorunların/zorlukların nedenleri nelerdir?'' şeklindedir. İkinci kısımda ana sorular haricinde alternatif sorulara da yer verilmiştir.

2.4. Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde ilk olarak etik kurul izni alınmıştır. Daha sonra katılımcılar ile iletişime geçilerek araştırmaya dair bilgi sahibi olmaları sağlanmıştır. Araştırmaya gönüllü katılıma rıza gösteren katılımcılarla görüşmenin yapılacağı gün, yer ve saat belirlenmiş ve önceden bilgi sahibi olmaları amacıyla görüşme formu iletilmiştir. Katılımcılara gönüllü olur formu ulaştırılmış ve imzalatılmıştır. Görüşmelerin, katılımcıların kendilerini rahat hissedebileceği bir ortamda ve zamanda yapılmasına dikkat edilmiştir. Görüşmeden önce katılımcılara araştırmaya dair bilgiler bir kez daha açıklanmıştır. Katılımcılara fikirlerini rahat bir şekilde ifade edebilmeleri amacıyla görüşmenin gizliliği, üçüncü bir kişiyle paylaşılmayacağı, araştırmada isimlerinin kesinlikle belirtilmeyeceği ve istediklerinde görüşmeyi bitirebilecekleri söylenmiştir. İzinleri doğrultusunda veri ve vakit kaybetmemek için görüşmelerin ses kayıt cihazı aracılığıyla kayıt altına alınacağı ifade edilmiştir. Görüşme sırasında katılımcılar ile uzun süreli etkileşim kurulmasına dikkat edilmiş ve görüşme bittiğinde elde edilen veriler özetlenerek katılımcı teyidi alınmıştır. Görüşmeler tahmini olarak 30-35 dakika boyunca samimi bir sohbet havasında gerçekleştirilmiştir.

Son olarak katılımcılara görüşme bittiğinde eklemek, değiştirmek veya çıkarmak istedikleri görüşler olması halinde araştırmacı ile iletişime geçebilecekleri ve gereksinim duyulursa tekrar fikirlerine başvurulabileceği söylenmiştir. Görüşmeler bitirildiğinde her görüşmenin içeriği deşifre edilerek dijital ortamda metin haline getirilmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Bu çalışmada, nitel veri analizi tekniklerinden biri olan içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Bu teknik, nesnel ve ölçülebilen bilgiler edinebilmek amacıyla başka araçları belirli kurallar çerçevesinde analiz etmeyi hedefleyen nitel araştırma yöntemlerinin bir tekniğidir (Metin & Ünal,

2022). İçerik analizinde tümevarımcı yaklaşım benimsenmiş ve ilk olarak araştırmanın amacı, araştırma soruları dikkate alınarak anlamlı bölümler belirlenmiştir. Anlamlı bölümlerin içinde saklı olabilecek gerçekler ve vurgulanan hususlar göz önünde bulundurularak o bölümde geçen anlamı ya da olayı en etkili biçimde yansıtacak kodlar üretilmiştir. Kodlar üretilirken araştırmacılar kişisel deneyimlerinden, alan yazından ve zaman zamanda katılımcıların gerçek sözcüklerinden faydalanmıştır. Örneğin; "*En temelde hafife alınmak en sık karşılaştıkları zorluk. Veli olsun, çalışanlar ve şube müdürleri olsun ciddiye almıyor*." şeklindeki anlamlı bölüm "ciddiye alınmamak" olarak kodlanmıştır. "*Okul müdürleri ile diyaloğa geçiyorum…sıkıntı yaşadığım konuya dair onların fikirlerine danışıyorum*." şeklindeki anlamlı bölüm "Başka okul yöneticilerinin görüşüne başvurma" olarak kodlanmıştır. Kodlar oluşturulduktan sonra ortak yönleri, benzerlik ve farklılıkları gözönünde bulundurularak aralarında anlamlı ilişkiler olan, yani birbiriyle ilişkili kodlar bir araya getirilerek alt temalar oluşturulmuştur. Belirli bir zaman geçtikten sonra tekrar elde edilen veriler okunarak oluşturulan kod, alt tema ve temalar gözden geçirilmiştir. Bu aşamada gerekli görülen düzenlemeler yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen verilerin içerik analizi sonucu oluşturulan kod, alt tema ve temaların alanında uzman bir kişi tarafından bağımsız bir şekilde okunup incelenmesi sağlanmıştır. Daha sonra bir araya gelinerek elde edilen kod, alt tema ve temaların karşılaştırılması yapılmış, farklılıklar üzerine düşünülerek ortak kod, alt tema ve temalar oluşturulmuştur.

2.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Nicel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik kavramları kullanılırken nitel araştırmada doğasına daha uygun olduğu düşünüldüğünden iç geçerlik yerine inandırıcılık, dış geçerlik yerine aktarılabilirlik, iç güvenirlik yerine tutarlık ve dış geçerlik yerine teyit edilebilirlik kavramları kullanılmaktadır (Şimşek & Yıldırım, 2021). Alan yazında nitel çalışmalarda niteliği artırmak amaçlı olarak üçgenleme, ek kodlayıcı, katılımcı onayı, gömülü kuram, araştırma ortamında uzun vakit geçirmek, detaylı betimleme, olumsuz durum analizi ve kontrollü öznellik gibi türlü türlü tavsiyeler verilmektedir (Yaşar, 2018).

Bu tavsiyeler göz önünde bulundurularak araştırmada inandırıcılığı sağlamak amacıyla farklı eğitim kademelerinde görev yapan ve farklı unvanlara sahip katılımcılarla görüşme yapılarak veri çeşitlendirilmesine gidilmiştir. Katılımcılar araştırmada gönüllülüğün esas olduğu, istedikleri zaman araştırmadan ayrılabilecekleri ve verilerinin gizliliği konusunda bilgilendirilerek samimi yanıtlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Elde edilen yanıtlar görüşme sonunda özetlenmiş ve teyit edilmiştir. Bu yolla yanlış anlaşılmalar en aza indirilmeye çalışılmıştır. Katılımcılar ile rahat hissettikleri bir ortamda ön görüşmeler gerçekleştirilmiş ve araştırma hakkında bilgilendirilmiştir. Yapılan ön görüşmelerde, görüşmede rahat hissedebilmeleri ve konu hakkında düşünebilmeleri amacıyla katılımcılara görüşme soruları iletilmiştir. Her katılımcı ile 30-35 dakika süren görüşmeler yapılarak uzun süreli etkileşim sağlamaya çalışılmıştır. Son olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanırken üç farklı uzmandan görüş alınmış ve araştırmadaki bütün süreçler bir uzman eşliğinde planlanarak yürütülmüştür.

Araştırmada aktarılabilirliği sağlamak amacıyla araştırmanın bütün süreçleri detaylı biçimde rapora aktarılmıştır. Araştırmaya dahil edilecek katılımcılar belirlenirken amaçlı örneklem yöntemi kullanılarak araştırılan konuyu deneyimlemiş kişiler belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler bulgular kısmında katılımcıların doğrudan alıntılarıyla desteklenerek ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır. Doğrudan alıntıların kullanımında gizlilik ilkesi göz önünde bulundurularak kadın okul müdürleri KM1, KM2…, müdür yardımcıları ise MY1, MY2… öğretmenler Ö1, Ö2… ve Şube müdürleri ŞM1, ŞM2… şeklinde kodlanmıştır.

Araştırmada tutarlığı sağlamak amacıyla uzmanlardan destek alınmış, gelen eleştiri ve tavsiyelere göre gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Araştırmada veri analizinin güvenirliğini sağlamak amacıyla yapılan görüşmeler hem araştırmacı hem de uzman tarafından bağımsız şekilde kodlanmıştır. Nitel araştırmanın güvenirliğini belirlerken Miles ve Huberman (1994)

tarafından ortaya koyulan ve kodlayıcılar arası görüş birliği şeklinde adlandırılan güvenirlik formülü [Güvenirlik katsayısı= Görüş birliği/(Görüş birliği + Görüş ayrılığı)*100] kullanılmıştır. Bu formüle göre yapılan hesaplamada kodlama uyum yüzdesi %89 olarak belirlenmiştir. Kodlamalardaki uyum yüzdesinin %70'in üzerinde olması kodlamanın güvenirliğini göstermektedir (Tutar, 2022). Dolayısıyla araştırmanın kodlama güvenirliğinin yeterli olduğu sonucuna varılabilir. Teyit edilebilirliği sağlamak amacıyla görüşmeler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Elde edilen kayıtlar değişiklik yapılmadan deşifre edilerek dijital metin haline getirilmiştir.

BULGULAR

Bulgular araştırma soruları doğrultusunda alt başlıklar halinde verilmiştir.

3.1. Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorluklar

Katılımcıların tamamı, erkek meslektaşları ile karşılaştırıldığında müdür koltuğunda kadın olmanın okulu yönetirken farklı sorun ve zorluklarla karşılaşmaya sebep olduğu yönünde görüş bildirmiştir. Karşılaşılan zorlukların neler olduğuna yönelik bulgular Şekil 1'de ve Tablo 1'de verilmiştir.

Şekil 1.

Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorlukları Gösteren Kod Bulutu



Şekil 1'deki kod bulutu incelendiğinde müdür koltuğunda kadın olmanın farklı açılardan birçok zorluğu beraberinde getirdiği anlaşılmaktadır. Kodların font büyüklüğü dikkate alındığında ise kadın okul müdürlerinin daha çok ciddiye alınmama, küçümsenme, yönetici olarak kabul görmeme ve yetersiz görülme ile karşı karşıya kaldığı söylenebilir.

Tablo 1.

Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorluklar

Tema	Alt Tema	Kod	f
Karşılaşılan Zorluklar	Profesyonel kabul ve itibar	Ciddiye alınmamak	13
		Küçümsenmek	7
		Yönetici olarak kabul görmemek	6
		Yetersiz görülmek	6
		Başarısızlıkla yaftalanmak	4
		Üst yönetim tarafından görmezden gelinmek	3
		İşi yavaşlatmak	1

	Daha çabuk reddedilmek	1
İletişim ve ilişkisel	Cüretkâr tutumlara maruz kalmak	5
	Çatışmalara maruz kalmak	5
	Üzerinde baskı kurulmak	5
	Mesafeli duruş	5
	İletişim sorunları	2
	Israrcı tutumlara maruz kalmak	2
Toplumsal ve kültürel	Bazı işlerde, yanında ikinci bir kişiye ihtiyaç duyma	4
	Hedef alınma/sorgulanma kaygısı	1
İşin doğası	Teknik ve fiziksel sorunları çözmekte zorlanmak	3

Tablo 1 incelendiğinde, kadın okul müdürlerinin okulu yönetirken cinsiyetlerinden kaynaklı olarak profesyonel kabul ve itibar, iletişim ve ilişkisel, toplumsal ve kültürel, işin doğası olarak adlandırılan alt temalara ilişkin zorluklarla karşılaştıkları görülmektedir. Görüş bildirme yoğunluğu dikkate alındığında kadın okul yöneticilerinin daha çok profesyonel kabul ve itibar ve iletişim ve ilişkisel zorluklar yaşadıkları söylenebilir.

Yine yönetici olarak kabul görmeme, yetersiz görülme, başarısızlıkla yaftalanma, üst yönetim tarafından görmezden gelinme, işin yavaşlatılması ve daha çabuk reddedilme kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden kaynaklı karşılaştıkları durumlardır. MY5 *"En temelde hafife alınmak en sık karşılaştıkları zorluk. Veli olsun, çalışanlar ve şube müdürleri olsun ciddiye almıyor. Bu mu müdür der gibi bakılıyorlar."* sözleriyle, Ö5*"Yapılması gerekenleri erkek müdür söylediğinde ciddiye alan öğretmenler kadın müdüre aynı ciddiyeti takınmayabiliyorlar. Aynı tutum öğrencilerde de oluyor. Erkek müdür öğrenciyi kıyafetiyle ilgili uyarınca ertesi gün düzeltiyor, ama kadın müdürün birkaç kez uyarması gerekiyor."* şeklindeki ifadesiyle ciddiye alınmamanın karşılaşılan en temel zorluklardan biri olduğunu belirtmiştir. Bazı katılımcılar ise *"Kadın okul müdürüne karşı, yönetsel kararlar alınmadan önce diğer üst yöneticilerin bilgi paylaşımı sınırlı olabiliyor. Örneğin müdür yardımcısı görevlendirilecek ya da taşınma vs. gibi işlemlerde üstler tarafından kadın okul müdürleri es geçilebiliyor, erkek müdür yardımcısı ile irtibat kuruluyor.''* (ŞM4), *"Biz teknik konularda tecrübesiz olduğumuz için yanlış ya da eksik yapıldığında kadınlar bir şey bilmez damgası yiyoruz.''* (M4) ifadeleriyle yönetici olarak kabul görmeme, yetersiz görülme, başarısızlıkla yaftalanma ve üst yönetim tarafından görmezden gelinmenin söz konusu olduğunu dile getirmişlerdir.

İletişim ve ilişkisel zorluklar alt temasına bakıldığında kadın olmalarından kaynaklı olarak okul müdürlerinin cüretkâr ve ısrarcı tutumlara maruz kaldıkları, çalışanlarla çatışmalar yaşamak zorunda kaldıkları, üzerlerinde baskı kurulmaya çalışıldığı ve ilişkilerin daha mesafeli olduğu anlaşılmaktadır. Ö5 bu doğrultudaki görüşünü *"Veliler, öğretmenler bir olayda erkek müdür aynı tepkiyi verse söz etmeyecekleri halde kadın müdür için ileri geri konuşma hakkını kendilerinde görebiliyor. Bir sorunla karşılaştıklarında daha rahat tepki gösterebiliyorlar."* ifadesiyle, MY2 ise *"Genel olarak kadınlara karşı daha mesafeli olunuyor. İl milli eğitimdeki yöneticiler, erkek öğretmenler erkek yöneticiye kıyasla kadınlara karşı daha resmi oluyor."* ifadesiyle belirtmiştir.

Toplumsal ve kültürel zorluklar alt teması incelendiğinde kadın okul müdürlerinin bazı işlerde yanında ikinci bir kişiye ihtiyaç duyduğu, hedef alınma/sorgulanma kaygısı yaşadığı anlaşılmaktadır. Bu alt temadaki kodlara yönelik örnek katılımcı görüşleri aşağıda paylaşılmıştır.

"Okula bir yenilik yaptıracaksınız bir ortama giriyorsunuz; mesela sanayiye gidiyorsunuz insanlar size garip bir gözle bakıyor. Her ortama girip çıkma da sorun yaşıyorsunuz. Erkek idareciler kahvede bile işini hallederken biz bir işi yaptırmak için insanların kapısını aşındırıyoruz." (M5).

"Kadın müdürler cinsiyetine bağlı hedef alınmaktan korkuyor. Yeri geliyor kendine çamur atılmasından korkuyor. Ben bunu yaparsam bunu mu derler, şunu mu derler diye korkuyor." (ŞM5).

İşin doğasıyla ilgili zorluklar alt teması incelendiğinde ise kadın okul müdürlerinin teknik ve fiziksel sorunları çözmekte zorlandıkları anlaşılmaktadır. Bu zorlukla ilgili olarak şube müdürü olan bir katılımcı *"Okulun bazen tadilat, tamirat, badana, boya vb. iş ve işlemlerinin yapılması durumunda bir erkek yöneticiye göre çözümü halletme süresi kadınlarda biraz daha fazla ya da sancılı olabilmektedir."* (ŞM6) cümlesini kurmuştur.

3.2. Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorlukların Nedenleri

Kadın okul müdürlerinin cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların nedenleri Şekil 2'de ve Tablo 2'de verilmiştir.

Şekil 2. *Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorlukların Nedenlerini Gösteren Kod Bulutu*



Şekil 2'de yer alan kod bulutu incelendiğinde, kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden kaynaklı olarak karşılaştıkları zorlukların çok çeşitli nedenlere dayandığı anlaşılmaktadır. Kodların font büyüklükleri dikkate alındığında ise bu nedenler arasında özellikle kadından yönetici olmaz algısının, zayıf duygu yönetiminin, fiziksel yeterlilik açısından dezavantajlı olma durumunun ve yöneticilikle toplumsal cinsiyet temelli kadın rollerinin eşzamanlı yürütülmesinin öne çıktığı görülmektedir.

Tablo 2.

Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorlukların Nedenleri

Tema	Alt Tema		Kod	f
Karşılaşılan Zorlukların Nedenleri	Toplumsal kaynaklı	normlardan	Kadından yönetici olmaz algısı	19
			Kadına biçilen toplumsal roller	4
			Ataerkil toplum yapısı	3
			Erkekleri üstün görme	3
	Kadın kaynaklı	yöneticiden	Zayıf duygu yönetimi	11
			Mükemmeliyetçilik/Detaycı yapı	3
			Düşük mesleki yetkinlik	3
			Tecrübesizlik/Deneyimli olmama	2
			Anaç yapıya sahiplik	1
			Kadın yöneticilerin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin kabullenişi	1

	Ağırlığını koyamama	1
Yaradılışa bağlı özelliklerden kaynaklı	Fiziksel zayıflık/Fiziksel olarak dezavantajlı olma	6
Rol fazlalığından kaynaklı	Yöneticilik ve toplumsal cinsiyete dayalı kadına biçilen rolleri birlikte yürütmek	5
Erkek yöneticilere pozitif ayrımcılık yapılmasından kaynaklı	Kadınlara desteğin az olması	2
Paydaşlardan kaynaklı	Erkek çalışanların egosu	2
	Veli profili	1

Tablo 2 incelendiğinde, kadın okul müdürlerinin cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların toplumsal normlardan, kadın yöneticiden, yaradılışa bağlı özelliklerden, rol fazlalığından, erkek yöneticilere pozitif ayrımcılık yapılmasından kaynaklı çok sayıda nedene bağlandığı anlaşılmaktadır. Görüş sıklığı dikkate alındığında ise kadın okul yöneticilerinin karşılaştıkları zorlukların daha çok toplumsal normlara ve kadın yöneticilerin kendilerine dayandırıldığı söylenebilir.

Bunun yanında kadın okul müdürlerinin toplumsal normlardan kaynaklı yaşadıkları zorluklarda kadına biçilen toplumsal rollerin, ataerkil toplum yapısının ve erkekleri üstün görmenin rolü de olduğu katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. Örneğin M3'ün *"Köy gibi yerleşim birimlerinde genellikle müdürün erkek olması gerektiği algısı var. Toplum olarak hep izlediğimiz filmlerde bile okul müdürleri erkekti. Dolayısıyla okula erkek idareci göreceğini düşünerek geliyor çoğunlukla veli."* ifadesinden yöneticiliğin erkek mesleği olarak görülmesi nedeniyle görev yapılan sosyal çevreye göre kadın yönetici olmanın zorluklar oluşturabildiği anlaşılmaktadır. Ö8'in ise *"Kadın birçok şey demek, sadece çalışan değil, anne, eş, evlat... Bir erkeğe akşama yemekte ne var ya da bugün temizliği yaptın mı diye sorulmaz. Fakat kadına biçilen bu işler yüzünden toplum tarafından mesleğindeki işler ikinci planda olmalıymış gibi bakılıyor."* ifadesiyle kadın okul yöneticilerinin cinsiyetlerinden kaynaklı karşılaştıkları zorluklar kadınlara biçilen toplumsal rollere bağlanmıştır. Ö5 *"Kadın işte, ondan böyle oluyor."* sözleriyle erkek yönetici de olsa var olacak sorunların kadınlığa atfedilmesini karşılaşılan zorlukların asıl nedeni olarak görmektedir.

Katılımcıların bazılarına göre zayıf duygu yönetimi, mükemmeliyetçilik/detaycı yapı, düşük mesleki yetkinlik, tecrübesizlik veya deneyim eksikliği, kişilik özelliği, anaç yapıya sahiplik ve ağırlığını koyamama gibi kadın yöneticilerin kendilerinden kaynaklı özellikler, zorluklarla karşılaşma nedenleridir. Bu doğrultuda görüş sunan bazı katılımcıların görüşleri aşağıda paylaşılmıştır.

"İş ortamında kırılgan davranan kadın idareciler olabiliyor. Ayrıca, bir söze hemen alınma, olaylara duygusal yaklaşıp kişiselleştirme kadın yöneticilerde çok karşılaşılıyor. Bu özellikleri onların erkeklere göre farklı zorluklarla karşılaşmalarına zemin hazırlıyor." (MY5).

"Bazen de tecrübesizlikleri, yetersizlikleri bu sorunların çıkmasına neden oluyor. Erkeklere göre daha az tecrübe fırsatına sahip olmalarından kaynaklı, kadınların yöneticiliği daha az bildiği algısı var. Aslında bazen gerçekten öyle." (MY3).

Yaradılışa bağlı özelliklerinden dolayı kadın okul müdürlerinin fiziksel zayıflık/fiziksel olarak dezavantajlı olmaları bazı zorluklarla karşı karşıya kalmalarına yol açabilmektedir. Ö3 bu konudaki görüşünü; "*İdarecilik demek sadece koltukta oturulan bir makam işi değildir. Okulun her türlü tadilat, tamirat işleriyle (özellikle hizmetlisi olmayan köy okullarında daha çok) okul yöneticileri ilgileniyor. Yöneticilik görevinin zaman zaman fiziki güç gerektiren işleri de kapsaması bu konuda yaratılış gereği dezavantajlı olmaları nedeniyle kadın müdürleri zorluyor diyebilirim."* sözleriyle dile getirmiştir.

Bazı katılımcılara göre kadın okul müdürlerinin yöneticilik ile toplumsal cinsiyete dayalı kadına biçilen rolleri birlikte yürütmek durumunda kalmaları zorluklar yaşamalarına sebeptir. MY2 kodlu katılımcı, *"Erkekler babalığını kenara bırakıp yöneticiliğe odaklanabiliyor. Ancak kadınlar anneliği kenara koyamıyor. Dolayısıyla iki zor görevi birlikte yürütmek onlara bazı zorluklar yaratıyor."* ifadesinden anlaşıldığı gibi rol fazlalığından kaynaklı nedenleri kadın okul müdürlerinin karşı karşıya kaldıkları zorlukların sorumlusu olarak göstermiştir.

Bunun yanı sıra kadın okul müdürlerinin, kadınlara daha az destek verilmesi, erkek çalışanların egosu ve veli profiline bağlı olarak da bazı zorluklarla karşı karşıya kaldığı anlaşılmaktadır. M3 *"Bence önemli sorunlardan biri birlikte çalışılan diğer yöneticinin erkek olması. Bazen kadın üst durumundaysa erkek bunu ego haline getirebiliyor. Bir kadının istediğini yapmak, onun kararlarına tabi olmak zor gelebiliyor."* şeklindeki sözleriyle, Ö2 ise *"Bence yöneticiler erkek olan hemcinslerine pozitif ayrım yaptıkları için kadın okul müdürleri bazı zorluklarla karşılaşıyorlar."* cümlesiyle bu nedenlerden dolayı kadın okul müdürlerinin zorluklarla karşı karşıya kaldıklarına dikkat çekmiştir.

3.3. Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetlerinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorluklar İle Baş Etme Yolları

Kadın okul müdürlerinin cinsiyetleri nedeniyle okulu yönetirken karşılaştıkları zorlukların üstesinden nasıl geldikleri Şekil 3 ve Tablo 3'de verilmiştir.

Şekil 3.

Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorluklarla Baş Etme Yollarını Gösteren Kod Bulutu



Şekil 3'te yer alan kod bulutu incelendiğinde, kadın okul müdürlerinin cinsiyet temelli zorluklarla başa çıkarken çoğunlukla etkili ve güçlü bir iletişim kurdukları, diğer yöneticilerin ve çalışma arkadaşlarının desteğini aldıkları, bu süreçte kararlı ve dirençli bir tutum sergiledikleri, sağduyu ve sabırla hareket ettikleri ve daha çok çalışarak bu engellerin üstesinden geldikleri anlaşılmaktadır.

Tablo 3.

Kadın Okul Müdürlerinin Cinsiyetinden Kaynaklı Karşılaştıkları Zorluklar İle Baş Etme Yolları

Tema	Alt Tema	Kod	f
Karşılaşılan Zorluklar İle Baş Etme Yolları	Yaklaşım Tarzı/Davranış Biçimi	Dik/sağlam duruş	6
		Sağduyulu/Sabırlı olma	6
		Yapıcı/çözüm odaklı olma	3

	Anaç tavır sergileme	2
	Sert/erkeksi tavır takınma	2
	İnisiyatif alma	1
	Her şeye "evet" deme	1
	Adil yönetim yaklaşımı	1
	Zor zamanlarında çalışanların yanında olma	1
Görüş-Destek Alma	Okuldaki diğer yöneticilerden ve iş arkadaşlarından destek alma	7
	Üst yönetimden destek alma	4
	Üçüncü kişilerden görüş/destek alma	4
	Başka okul yöneticilerinin görüşüne başvurma	3
İletişim ve İş birliği	Etkili/Güçlü iletişim	12
	Paydaşlarla iş birliği/fikir alışverişi yapma	4
Mesleki Yetkinlik	Mevzuat hâkimiyeti	4
	Alan hâkimiyeti	4
	Mesleki gelişim	3
	Liderlik özelliklerini güçlendirme	2
Özverili Çalışma	Daha fazla çalışma	6
	Özel hayatından ödün verme	3
Yaptırım Uygulama	Tanıdığı nüfuz sahibi kişilere başvurma	2
	Yasal gücünü kullanma	2
	Otoriter yönetim yaklaşımı	1
Kişisel Gelişim	Güçlü duygu yönetimi	3
	Özgüveni artırma	1
Diğer	Kendini kanıtlamaya yönelik girişimler	5
	Okulda kendini güçlendirecek bir yapı kurma	2

Tablo 3 incelendiğinde, kadın okul müdürlerinin okulu yönetirken cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorluklarla baş etmede yaklaşım tarzı/davranış biçimi, görüş-destek alma, iletişim ve iş birliği, mesleki yetkinlik, özverili çalışma, yaptırım uygulama, kişisel gelişim ve diğer olarak adlandırılan alt temalarda farklı stratejilere başvurdukları söylenebilir. Görüş bildirme yoğunluğu dikkate alındığında kadın okul yöneticilerinin bu zorluklarla daha çok yaklaşım tarzı/davranış biçimi ve görüş-destek alma yoluyla baş ettikleri anlaşılmaktadır.

Yaklaşım tarzı/davranış biçimi alt teması kapsamında kadın okul müdürlerin daha çok dik/sağlam duruş ve sağduyulu/sabırlı olma yoluyla karşılaştıkları zorlukların üstesinden geldikleri görülmektedir. Örneğin ŞM1'in *"Çok çabuk sinirlenmeyerek, daha iyi bir dinleyici olarak, erkeklere kıyasla daha sabırlı davranarak ve yapıcı yaklaşarak karşılaştığı zorluklarla baş ediyorlar."* ifadesine göre kadın okul müdürleri bu zorlukların üstesinden sağduyulu ve sabırlı bir tutumla geliyorlar. M4 "*Hedeflerimi belirleyip kararlı bir tutum sergileyerek ve yere sağlam basarak zorlukların üstesinden geliyorum*." ve Ö2 "*Bazı kadın yöneticiler baş etme yöntemi olarak her şeye "tamam" demeyi tercih ediyor*" cümlesiyle bu konuya dair görüşlerini belirtmiştir.

Görüş-destek alma alt temasına bakıldığında, kadın okul müdürlerinin karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmek için okuldaki diğer yöneticilerden ve iş arkadaşlarından destek aldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra bu amaç kapsamında kadın okul müdürlerinin üst yönetimden, üçüncü kişilerden ve başka okul yöneticilerinden görüş/destek aldıkları da anlaşılmaktadır. Görüş-destek alarak zorluklarla baş ettiğini belirten katılımcılardan biri (Ö8) "*Kadın okul müdürlerinin çalıştığı okullarda sözü geçen öğretmenler vardır. Öğretmenler kurulundan önce onlarla çay sohbet havasında bir konu açılır, kadın müdür onların desteğini alır. Diğerleri de istemeseler bile destek verirler*." cümlesiyle mesai arkadaşlarının, M7 "*Okul*

müdürleri ile diyaloğa geçiyorum. Cinsiyet ayrımı yapmadan sıkıntı yaşadığım konuya dair onların fikirlerine danışıyorum." mevkidaşlarının, Ö6 ise "*Bilen birine veya zorluğu aşmaya yardımcı olabilecek birine danışıyor. Örneğin maddi desteğe ihtiyaç duyduğunda muhtarın destek olmasını sağlıyor*." üçüncü kişilerin desteğine/görüşüne başvurarak kadın okul müdürlerinin yüz yüze geldiği zorlukların üstesinden geldiklerini belirtmiştir.

İletişim ve iş birliği alt teması incelendiğinde ise, kadın okul müdürlerinin karşılaştığı zorluklarla baş ederken daha çok etkili/güçlü iletişim kurmayı yeğlediği anlaşılmaktadır. Bunun dışında paydaşlarla iş birliği/fikir alışverişi yapmanın da bazı kadın yöneticilerce tercih edildiği göze çarpmaktadır. Bu doğrultuda görüş sunan katılımcılardan ikisinin görüşü aşağıda verilmiştir.

"*Kurum içi ve okulun temel paydaşları ile iletişimi sağlam tutarak zorlukların üstesinden geliyorlar."* (ŞM1)

"Özellikle kadın çalışma arkadaşları ile kurdukları yakın ilişkiler onların bazı zorlukları arkadaşlık ilişkileri yoluyla çözmelerini sağlıyor." (MY2).

Mesleki yetkinlik alt temasına bakıldığında bazı kadın okul müdürlerinin karşılaştıkları zorluklarla baş etmede mevzuat ve alan hâkimiyetini önemsediği; mesleki gelişim ve liderlik özelliklerini güçlendirmeyi işe koştukları görülmektedir. M7 "*Konuya, alana ve mevzuata hâkim olduğunuz, bilgi ve donanımınız fark edildiğinde zorlukların üstesinden gelebiliyorsunuz. Diyelim ki veli inisiyatif alarak kadın okul müdürü olarak bir şey yapmamı istiyor. Bilgi güçtür. Bunun yapılamayacağının sebeplerini, gerekçelerini mevzuat doğrultusunda açıklayarak veliyi kolayca ikna ediyorum.",* MY2 ise "*Bence en önemlisi tecrübe. Tecrübeli bir kadın müdür realist ve analitik davranarak sorunların üstesinden geliyor. Yoksa çok kolay manipüle olabiliyorlar."* sözleriyle mesleki yetkinlikleri sayesinde kadın okul müdürlerinin cinsiyetleri nedeniyle karşılaştıkları zorlukların üstesinden geldiklerini dile getirmiştir.

Bazı katılımcılara göre kadın okul müdürleri, daha fazla çalışarak ve özel hayatından ödün vererek karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelmektedir. M1 bu durumu; *"Kadın yönetici olmak erkek meslektaşlarına göre daha fazla mesai harcamayı, özel hayatındaki sorumluluklarından ödün verdirmeyi gerektiriyor. Çünkü kendini okuluna, çevrene, hatta üst yönetime kanıtlamak durumundasın. Kadın yöneticilere gül bahçesi vaat edilmiyor, edilse de dikenlerin yaralarını iyileştirmek ve tekrar yaralanmamak adına zamanımın çoğunu işe ayırıyorum, özel hayatımdan ödün veriyorum."* şeklinde ifade etmiştir. ŞM1'in "*Kadın müdürler çalıştıkları okulda daha fazla gayret sarf ederek kendini kabul ettiriyor."* şeklindeki ifadesi de özverili çalışma sayesinde kadın okul müdürlerinin zorlukların üstesinden geldiklerini göstermektedir.

Tablo 3 incelendiğinde zaman zaman kadın okul müdürlerinin tanıdığı nüfuz sahibi kişilere başvurarak, yasal gücünü kullanarak, daha otoriter yönetim yaklaşımı benimseyerek veya güçlü duygu yönetimi ve özgüven yükseltme yoluyla karşılaştıkları zorluklarla baş ettikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca kendini kanıtlamaya yönelik girişimlerle ve okulda kendini güçlendirecek bir yapı kurarak karşılaştıkları zorlukların üstesinden geldikleri söylenebilir. Örneğin Ö3 *"Zorlukları, sıkıntıları aşmak için daha çok otoriter yönetim şekline başvurmak zorunda kalıyor"* ve Ö8 "*Sendikaları araya koyarak veya makamın yetki gücünü kullanarak çözmeye çalışıyor*." cümleleriyle kadın okul yöneticilerin zorluklarla yaptırım uygulayarak baş ettiklerini vurgulamıştır. M5 *"Ben 8 yıllık yöneticilik hayatımda şunu gördüm. Eğer siz bu işi yapmak istiyorsanız duygusal yaklaşmayacaksınız"* ifadesiyle kadın okul müdürlerinin duygu yönetimi konusunda kendilerini güçlendirerek, MY4 ise "*Okulda kendini güçlendirecek alt bir okul yönetim yapısı oluşturarak, zaman zaman yetki devri veya görev devri yaparak işe uygun kişiyi o iş için devreye sokarak halledebiliyor*." sözleriyle kadın okul müdürlerinin okulda kendini güçlendirecek bir yapı kurarak karşılaştıkları zorluklarla baş etme yoluna gittiklerini belirtmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada kadın okul müdürlerinin cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorluklar, bu zorlukların nedenleri ve bu zorluklarla baş etme yolları konu edinilmiştir. Çalışmada, kadın okul müdürlerinin okulu yönetirken cinsiyetinden kaynaklı olarak çoğunlukla profesyonel kabul ve itibar ile ilgili olmak üzere iletişim ve ilişkisel, toplumsal ve kültürel ve işin doğasıyla ilgili çok sayıda zorlukla karşılaştıkları tespit edilmiştir. Bu bağlamda kadın okul müdürlerin daha çok ciddiye alınmama, küçümsenme, yönetici olarak kabul görmeme, yetersiz görülme, cüretkâr tutumlara maruz kalma, başarısızlıkla yaftalanma, görmezden gelinme, çabuk reddedilme, bazı işlerde yanında ikinci bir kişiye ihtiyaç duyma gibi zorluklar yaşadıkları anlaşılmıştır. Başka araştırmalarda da kadın yöneticilerin cinsiyete dayalı ayrımcılığa maruz kaldığı, güçsüz ve yeteneksizlikle yaftalandığı, olaylara müdahalesinin sorgulandığı ve otoritelerinin itibarsızlaştırıldığı belirtilmektedir (Bayır Öztekin & Dönmez, 2020; Makura, 2009; Mert & Topçu, 2021; Özkanlı, 2010; Zinyemba, 2013). Mevcut çalışma ile yapılan çalışmaların sonuçlarındaki paralellik, bir taraftan kadınların iş yaşamında benzer sorunlarla baş etmek zorunda bırakıldığını gözler önüne sererken diğer taraftan kadın yöneticilerin karşılaştıkları zorlukların çoğunlukla yönetici koltuğunda bir kadın görmeye dair tepkileri içerdiğini düşündürmektedir.

Araştırmada, kadın okul yöneticilerinin okulu yönetirken cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorluklar toplumsal normlarla, kadın yöneticinin kendisiyle, yaradılışa bağlı özelliklerle, rol fazlalığıyla, erkek yöneticilere pozitif ayrımcılık yapılmasıyla ve paydaşlardan kaynaklı nedenlerle açıklanmıştır. Bu nedenler arasında kadından yönetici olmaz algısı bariz bir şekilde öne çıkmaktadır. Bu durum ve çok sık ifade edilmese de kadın okul müdürlerinin kadına biçilen toplumsal roller, yöneticilik ve toplumsal cinsiyete dayalı kadına biçilen rolleri birlikte yürütmek durumunda olma, ataerkil toplum yapısı, kadın yöneticilere daha az destek verilmesi, erkek çalışanların egosu, kadın yöneticilerin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin kabullenişi ve erkeklerin üstün görülmesi sebebiyle zorluklarla karşı karşıya kalması, kadın okul müdürlerinin karşılaştıkları zorlukların en önemli nedeninin toplumsal kalıp yargıların, okul müdürü koltuğunda bir kadın görmeye alışık olunmamasına dair tepkilerin ürünü olduğu ifade edilebilir. Türk toplumunun hala erkek egemen ve cinsiyet ayrımcılığını besleyen yapısı, kadın yöneticilerin erkek çalışanlar ve veliler tarafından kabullenilmemesine ve bu durumun erkek çalışanlar ve veliler ile kadın yöneticiler arasında bir güç savaşı oluşturmasına ya da pasif tepkiler tercih eden bireylerin kadın yöneticileri desteklemeye istekli olmamasına yol açmış olabilir. Ayrıca araştırmanın bu sonuçları, bazı kadın yöneticilerin toplumun dayattığı cinsiyet rollerini değiştirebileceğine dair inancının düşük olması ve dolayısıyla bir kabulleniş sürecine geçmesi ile açıklanabilir. Yine toplumsal yaşamda kadınlara günlük ev işleri ve annelik görevleri gibi konularda daha fazla sorumluluk yüklendiğinin ve yöneticilik pozisyonuna gelip iş hayatında da daha fazla sorumluluk almaya başladığında bu iki rolü bir arada yürütmekte zorlandıklarının bir kanıtı olabilir. Feminist kuram da benzer biçimde, kadınların iş hayatına katılımının sınırlı olmasını ve iş yaşamında ikincil konumda yer almalarını, ataerkil toplumsal yapılar ile toplumsal cinsiyete dayalı iş bölümü üzerinden açıklamaktadır (Özçatal, 2011). Nitekim alan yazına bakıldığında kadın yöneticilerin yaşadıkları sorunların ve karşılaştıkları zorlukların altında benzer nedenlerin yattığını gösteren araştırma sonuçlarına rastlanmaktadır. Kadın yöneticilerin iş-aile dengesini kurmakta zorlanma, cinsiyet ayrımcılığı, ön yargılar, erkeklerden kaynaklı baskılar ve kadından yönetici olmaz algısı sebebiyle zorluklar yaşadığı göze çarpmaktadır (Kalafatoğlu & Torun, 2022; Kısa & Şahin, 2022; Linehan & Walsh, 2000; Negiz & Yemen, 2011; Oakley, 2000). Akkaya, Cingöz ve Manolova Yalçın (2023) ise cinsiyet ayrımcılığı, kadınların küçümsenmesi, kadınların başarılarını görmezden gelinmesi, "kadından yönetici olmaz" önyargısı gibi nedenlerden dolayı kadın okul yöneticilerinin çoğunun erkek yöneticilerle sorunlar yaşadığını belirtmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, kendilerinden kaynaklı sebepler de zaman zaman kadın okul müdürlerinin zorluklarla karşılaşmalarına yol açmaktadır. Örneğin kadın okul yöneticilerinin

okulu yönetirken cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların altında yatan en önemli sebeplerden biri zayıf duygu yönetimidir. Alan yazında belirtildiği gibi duygu yönetimi, öne çıkan bir yöneticilik becerisidir (Güldibi vd., 2014). Bir yöneticinin duyguların nasıl ortaya çıktığı, davranışları nasıl etkileyebildiği, nasıl yönlendirilebileceği, nasıl kontrol altına alınabileceği konularında donanımlı olması gerekir (Korkmaz, 2005). Alan yazın incelendiğinde, duygu yönetiminin duygusal zekâ ile doğrudan ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Goleman'a (2007) göre, kadınlar duygusal zekânın empati, öz farkındalık ve ilişki yönetimi boyutlarında; erkekler ise stresle başa çıkma, uyum sağlama ve kendinden emin olma boyutlarında daha başarılıdır. Bu durum, kadınların stres yönetimi, uyum sağlama ve kendinden emin olma boyutlarındaki göreli yetersizliklerinin, onların toplumda daha narin, kırılgan ve duygusal bireyler olarak algılanmalarına neden olan yaygın yargılarla ve liderlik rollerinde karşılaştıkları engellerle ilişkilendirilebileceğini göstermektedir. Ayrıca, toplumsal cinsiyet rolleri çerçevesinde kadınlar genellikle erkeklere oranla daha duygusal bireyler olarak tanımlanmaktadır (Çoğaltay & Erbek, 2022). Katılımcıların, kadın yöneticilerin zayıf duygu yönetimi nedeniyle çeşitli zorluklar yaşadığını belirtmeleri, bu algıların söz konusu rollerdeki etkisiyle bağlantılı olabilir.

Kadın okul müdürlerinin zaman zaman düşük mesleki yetkinlik ve deneyim eksikliğinden kaynaklı sebeplerle de zorluklarla karşılaştıkları tespit edilmiştir. Kadın olsun olmasın düşük mesleki yetkinlik ve tecrübesizlik yöneticilikte zorluklarla karşılaşmaya zemin hazırlar. Mesleki kıdemi az olan bir yöneticinin tecrübesiz olma sebebiyle okul, öğrenci ve veli ayağını kontrol etmekte sorun yaşayacağı söylenebilir (Toprakcı & Yetim, 2020). Yetkinlik ise bir kişinin bir işte yüksek performans sergileyebilmesi için sahip olması gereken bilgi, beceri ve kişisel niteliklerin bütünüdür. Dolayısıyla bireyler bulunduğu konumun getirdiği işleri gerçekleştirebilecek yetkinliğe sahip olmadığında zorluklarla karşılaşması kaçınılmazdır (Taştan & Taştan, 2022). Ancak kadınların yöneticilik süreçlerinde karşılaştıkları tepkiler ve zorluklar göz önünde bulundurulduğunda düşük mesleki yetkinlik ve deneyimli olmama gibi sebepler bir kısır döngünün işareti de olabilir.

Araştırmada mükemmeliyetçilik, detaycı yapı ve anaç kişilik kadın olmaktan kaynaklı karşılaşılan zorlukların sebepleri olarak gösterilse de bu sebepleri tamamen cinsiyete bağlamak doğru olmayacaktır. Söz konusu özellikler, bireysel farklılıklar bağlamında ele alındığında, yalnızca kadınlarla sınırlı olmayıp erkek yöneticiler için de benzer zorluklara yol açabilir. Bu bağlamda, Çelişik Duygulu Cinsiyetçilik Kuramı, korumacı ve düşmanca cinsiyetçilik inançları sebebiyle kadınlara ilişkin olumsuz tutum ve davranışların açığa çıkabileceğini öne sürmektedir (Kaşdarma, 2018). Dolayısıyla katılımcıların bazı olumsuz nitelikleri kadınlara özgüymüş gibi değerlendirmeleri, söz konusu toplumsal cinsiyetçi yaklaşımlarla ilişkili olabilir.

Bunun yanı sıra araştırma sonuçlarından, fiziksel zayıflık veya fiziksel olarak dezavantajlı olma, kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların diğer önemli sebebidir. Benzer araştırma sonuçları mevcuttur. Aslan ve Gülcan'da (2018) kadınların gücü ile ilgili olan fiziksel yeterliğin mesleki rollerini etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. Yılmaz (2016) bu konuyla ilgili olarak liderliğin insanlara ikna yoluyla iş bölümünü kabul ettirmeye ve algı yönetebilmeye dayalı olduğunu, ancak kadınların fiziksel farklılıklarını önceliklendiren toplumlarda, liderlik için asıl gereken özelliklerin görünür olmadığını belirtmektedir. Dolayısıyla fiziksel olarak zayıf olmanın yöneticilikte zorluklarla karşılaşmak üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığı düşünülmektedir. Bu durum nadiren fiziksel güç gerektiren işlerle karşılaşılsa dahi bu işler bir erkek paydaştan destek alınarak çözülebilecekken desteklenme noktasında kadın yöneticilerin yaşadığı sorunların bir uzantısı olabilir. Dolayısıyla araştırmanın bu sonucu, kadın yöneticilerin asıl olarak desteklenme noktasında sorun yaşamaları ve katılımcıların bu sorunu fiziksel olarak dezavantajlı olmaya bağlamaları ile ilgili olabilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre kadın okul müdürleri okulu yönetirken cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların üstesinden yaklaşım tarzı/davranış biçimi, görüş-destek alma, iletişim ve iş birliği, mesleki yetkinlik, özverili çalışma, yaptırım uygulama, kişisel gelişim ve

diğer olarak adlandırılan alt temalar altında toplanan baş etme mekanizmalarıyla gelmektedir. Başvurdukları baş etme yolları göz önünde bulundurulduğunda kadın okul müdürlerinin karşılaştıkları zorluklar ve sorunlar karşısında çoğunlukla yapıcı olmayı tercih ettikleri söylenebilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre kadın okul müdürleri karşılaştıkları zorluklarla baş etmede, en sık etkili ve güçlü iletişimi tercih etmektedir. İletişim örgütte eşgüdümü sağlama (Yatkın, 2009), yanlış anlamaları, dedikoduyu ve çatışmaları önlemede önemli bir rol oynar (Anıl, 2010). Diğer yandan kadın yöneticilerin iletişim, empati, sezgisel güç, ekip oluşturma, stres yönetimi ve motivasyon güçlerinin erkek yöneticilere göre daha iyi olacağı söylenebilir. Çünkü kadınların sağ ve sol beyin geçişleri erkeklere göre daha yüksek ve dengeli işlev görerek duygusal zekâyı eyleme geçirebilmektedir (Akbaş &Taner, 2017). Ancak bu durumun kaynağı tartışmalı bir konudur. Black (2000), Korkut (1996c, 1997) ve Reed vd. (1999) de belirttiği gibi kadınların erkeklere kıyasla iletişim becerilerinin daha iyi olduğuna ilişkin biyolojik temelli tespitler bulunsa da alan yazında bu durumu sosyalleşmeyle açıklayan görüşler de bulunmaktadır (Bir vd., 2018). Kadın yöneticilerin iletişim becerilerine yönelik farkındalıklarının, karşılaştıkları zorluklarla başa çıkarken okul ortamında güçlü ve etkili iletişim kurma yönünde motivasyonlarını artırmış olabileceği düşünülmektedir. Aybar vd. (2023) tarafından yapılan bir araştırmada da kadınların annelik vasfının yöneticiliğe katkı sağladığı, ilişkileri önemsedikleri ve iletişim becerileri anlamında başarılı oldukları belirlenmiştir.

Etkili ve güçlü iletişim kurmanın yanı sıra kadın okul yöneticilerinin karşılaştıkları zorluklarla baş ederken meslektaşlarının, mesai arkadaşlarının, üstlerinin ve üçüncü kişilerin görüş ve desteğine başvurduğu tespit edilmiştir. Kadın yöneticilerin karşılaştıkları zorlukları gerektiğinde çevreden destek alarak veya iş birliği yaparak çözmesi, bu durumları ego meselesi haline getirmeyerek gerektiğinde destek almaktan çekinmediklerinin bir göstergesi şeklinde yorumlanabilir. Ergun ve Karaduman Güvenel'in (2018) gerçekleştirdiği çalışmada da kadın yöneticilerin zaman zaman çevrelerine danışarak yardım aldıkları ve tanıdıkları kişiler ile çalışmayı tercih ettikleri belirlenmiştir.

Karşılaşılan zorluklar ile baş etme noktasında bazı kadın okul yöneticilerinin ise mesleki ve kişisel olarak kendini güçlendirmeyi ve özverili çalışmayı tercih ettikleri görülmüştür. Kadın yöneticilerin bu baş etme yollarını seçmeleri, kendilerini geliştirmeye açık oldukları şeklinde okunabileceği gibi bilginin güç olduğunun farkında oldukları şeklinde de yorumlanabilir. Başvurulan bu ve benzeri baş etme yollarının altında, kadın okul müdürlerinin kabul görme ihtiyacı yatıyor olabilir. Ayrıca bu baş etme yolları toplumdaki algıyı kırma ve kendini kanıtlama yolunda kadın okul müdürlerinin yetkinliklerini bir kalkan gibi kullandıklarını da akla getirmektedir. Bunun yanı sıra kadın okul yöneticilerinin karşılaştıkları zorluklar ile baş etmede sıklıkla başvurduğu yolların arasında dik/sağlam duruş, sağduyulu/sabırlı olma ve daha fazla çalışmaya başvurduğu tespit edilmiştir. Toplum beklentilerinden hareketle ve yöneticiliğin erkek mesleği olduğu şeklindeki algılar sebebiyle, kadın yöneticilerin cinsiyetlerinden dolayı karşılaştıkları zorlukları aşmada erkeksi tavır takınmaya, dik duruş göstermeye ve sabırlı davranmaya meylettikleri düşünülmektedir. Benzer şekilde Ayoğul ve Baraz (2020) tarafından yapılan çalışmada kadın yöneticilerin erkek egemen üst yönetim görevlerinde dışlanmamak için erkeksi davranışları benimsedikleri tespit edilmiştir. Zaman zaman "yüksek sesle konuşmaktan" kaçınmadıkları, bulundukları ortamda kendilerini kanıtlama çabasında oldukları ve bunun için de maskülen davranışlar sergiledikleri ileri sürülmüştür (Ergun & Karaduman Güvenel, 2018).

Kadın yöneticilerin genelde yapıcı bir tutum sergilemeyi tercih etmekle birlikte bazen yaptırım uygulama yoluna da başvurdukları tespit edilmiştir. Bazı kadın yöneticilerin tanıdığı nüfuz sahibi kişilere başvurarak, yasal gücünü kullanarak, otoriter yaklaşım sergileyerek ve nadiren de olsa zaman zaman her şeye evet diyerek zorlukların üstesinden gelmeye çalıştığı anlaşılmaktadır. Diğer yolların yetersiz kalması ya da diğer yollarla ilgili yetkinliğin düşüklüğü, kolaycılığa kaçmayı tercih etme, kadın yöneticileri karşılaştıkları zorluklarla baş etmede temelde

birer yaptırım olan bu uygulamalara veya her şeye evet demeye yöneltmiş olabilir. Kadın yöneticilerin bazen yönetici koltuğunda karşılaştığı zorlukları göğüslemekte zorlanması sebebiyle her şeye evet diyerek çözüm bulduğu düşünülmektedir. Kadın yöneticilerin karşılaştığı zorlukları aşmak için Khan ve Rahman (2018) tartışma, toplantı talep etme, yardım isteme, hukuki yollar, hatırı sayılır kişiler ile temasa geçme, diğer kadın liderlerden, yerel STK'lardan ve toplumdan yardım isteme, Mbepera (2021) ise personel ve toplumla iş birliği yapma, zorlukları deneyimli liderlerle paylaşma ve yaratıcı olma yollarına başvurduklarını ortaya koymuştur.

Sonuç olarak araştırmada kadın yöneticilerin karşılaştıkları zorluklar, bu zorlukların nedenleri ve kadın yöneticilerin bu zorluklar ile baş etme yollarının tutarlı olduğu görülmüştür. Örneğin yönetici olarak kabul görmeme ve ciddiye alınmama gibi durumlar karşılaşılan zorluklar arasında, ataerkil toplum yapısı da kadın yöneticilerin karşılaştıkları zorlukların nedenleri arasında sıralanırken kadın yöneticilerin baş etme yolları arasında ise erkeksi tavır takınmak bulunmaktadır. Dolayısıyla kadın okul yöneticilerinin karşılaştıkları zorlukların nedenlerine yönelik iyileştirmeler yapıldığında veya çözümler üretildiğinde kadın yöneticilerin en azından karşılaşılan bazı zorluklar ile yüzleşmeyeceği ve bu zorluklarla baş etmelerine katkı sağlanabileceği düşünülmektedir. Karşılaşılan zorlukların nedenlerine yönelik iyileştirmeler yapılması veya çözümler üretilmesi kadın okul yöneticilerinin kendilerine olan güveninin artmasına ve işlerine daha motive bir şekilde devam etmesine yardımcı olabilir. Motivasyonu yüksek bir okul yöneticisinin de sonrasında karşılaştığı zorluklarla daha etkili baş edebileceği düşünülmektedir. Diğer yandan kadın yöneticilerin karşılaştığı zorlukların azalması, verimlilik ve iş performansının artmasına katkı sağlayabilecekken kadınların yaşadığı stresin azalmasına da katkı sunabilir. Stresten arınmış bir çalışma ortamı kadın yöneticilerin zorluklara karşı daha yaratıcı baş etme stratejileri geliştirmelerine katkı sağlayabilir.

Araştırmada kadın yöneticilerin karşılaştıkları bazı zorluklar düşük mesleki yetkinliğe ve tecrübesizliğe dayandırılmıştır. Bu nedenle kadın-erkek veya görece daha tecrübeli/tecrübesiz yöneticilerin bir araya gelerek paylaşımda bulunabilecekleri ortamlar tasarlanabilir. Ayrıca kadın yöneticilerin karşılaşılan zorluklarla baş etmede yaygın olarak görüş-destek almaya başvurduğu göz önünde bulundurulduğunda oluşturulan bu ortamların yöneticilerin fikir alışverişinde bulunulmasına, mesleki yeterliliklerin artırılmasına ve tecrübelerin paylaşılmasına da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra kadınlara bu alanda pozitif ayrımcılık yapılarak birden fazla okul yöneticisinin olduğu okullarda en az bir kadın okul yöneticisinin bulunması şartı yasal zeminde uygulamaya koyulabilir. Bu yolla okullarda cinsiyet çeşitliliği sağlanırken diğer taraftan kadın yöneticilerin tecrübe edinimi, faklı bakış açılarının ve yeterliliklerin de okula katkı sağlaması sağlanabilir. Ayrıca, bu yolla çalışmanın sonuçlarından biri olan kadın yöneticilerin teknik ve fiziksel sorunları çözmekte zorlanma ve bazı işlerde, yanında ikinci bir kişiye ihtiyaç duyma gibi zorluklar ile baş etmesi de kolaylaştırılabilir. Son olarak duygu yönetiminin hem cinsiyetten kaynaklı zorlukların en önemli nedeni hem de karşılaşılan zorluklarla baş etmede kadın okul müdürlerinin işe koştukları baş etme yollarından olmasının yanı sıra belirli özelliklere sahip olma, onları geliştirme ve etkili kullanma ile duyguların etkili yönetilebilmesinin mümkün olduğu göz önünde bulundurulduğunda, kadın okul müdürlerinin özdenetim, özbilinç, iletişim, sosyal beceriler ve empati gibi duygu yönetiminin alt alanlarında güçlendirilmesi cinsiyetlerinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların azalmasında ve karşılaşılan zorluklarla baş etmede onları güçlendirebilir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sonuçları değerlendirilirken çalışmanın bazı sınırlıklarının olduğu, araştırmanın nitel araştırma yöntemi kullanılarak yürütüldüğü, dolayısıyla genelleme yapmanın doğru olmayacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Konunun derinlemesine incelenmesi için konuyla ilgili farklı paydaşların görüşlerine başvurulmuş olsa da sonuçların karşılaştırılabilmesine imkân sağlamak açısından gelişmişlik düzeyi farklı şehirlerde veya ülkelerde benzer araştırmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, mevcut çalışmada kadın

okul yöneticilerinin cinsiyetinden kaynaklı karşılaştıkları zorlukların belirlenmesi amaçlanmıştır. Benzer çalışmalar erkek okul müdürleriyle de yapılarak karşılaşılan zorlukların cinsiyet kaynaklı olup olmadığı karşılaştırılabilir.

KAYNAKÇA

Airin, R. (2010). Influencing factors of female underrepresentation as school principals in Indonesia. *Online Submission*, 1-15.

Akbaş, N. ve Taner, B. (2017). Yönetim ve cinsiyet: Cam sınırının ötesi. *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(2), 193-214.

Akkaya, S., Cingöz, O. ve Manolova Yalçın, O. (2023). Okul yönetiminde kadın yöneticilerin karşılaştığı sorunlar. H. Kaur, & S. Rahımova (Eds.), *World Women Conference-VI* (s. 381-382). IKSAD.

Aktaş, N. (2007). *Kadın okul yöneticilerinin karşılaştıkları sorunlar (Kayseri ili örneği).* [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Ankara Üniversitesi Açık Arşiv. https://dspace.ankara.edu.tr/items/a5c8161d-9dad-498d-9f14-bff55ec5f245/full

Alhas, F. (2021). Geçmişten günümüze kadar kadın yöneticilere konulan kariyer engelleri. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(2), 62-77. doi:https://doi.org/10.30803/adusobed.954697

Alves, L. (2022). Challenges and opportunities of female leadership in education. *The Lancet Child & Adolescent Health, 6*(10), 675-676. doi:https://doi.org/10.1016/S2352-4642(22)00217-6

Anıl, İ. A. (2010). *İşletmelerde iletişim olgusu ve iletişim sürecinde dönüşüm* [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Sakarya Üniversitesi Açık Erişim. https://acikerisim.sakarya.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12619/93089/T04842.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Aracı, H. ve Mizrahi, R. (2010). Kadın yöneticiler ve cam tavan sendromu üzerine bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *2*(1), 149-156.

Aslan, Z. ve Gülcan Gürkan, M. (2018). Kadın yöneticilerin kariyer engelleri ve cam tavan sendromuna yönelik okul yönetici görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Ekonomi Yönetimi Araştırmaları Dergisi, 1*(15). doi: https://doi.org/10.17373/UHEYAD.2018.1.3

Aybar, Y., Güneş, Ö., Taş, D. ve Taşdelen, M. (2023). Okul öncesi eğitim kurumlarında kadın yönetici olmak: Güçlü ve zayıf yönler, avantajlar ve dezavantajlar. *Uluslararası Eğitime Özgün Bakış Dergisi, 1*(1), 193-216. doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.7694980

Ayoğul, H. ve Baraz, A. B. (2020). Kadın çalışanların kariyer engelleri: Eskişehir'de bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 44, 13-27.

Bakır Ağıroğlu, A., Köybaşı, F., Özyazıcı, K. ve Uğurlu Teyyar, C. (2017). Kadın okul yöneticileri üzerine nitel bir araştırma. *Current Research in Education*, *3*(1), 1-14.

Bayır Öztekin, Ö. ve Dönmez, A. (2020). Türkiye'de kadın okul müdürü olmak. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 26*(1), 163-202. doi: https://doi.org/10.14527/kuey.2020.004

Berberoğlu, G. (1989). Kadın yöneticiler: İş hayatındaki yeri ve sorunları. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7*(1), 287-305.

Bir, Y., Koc, M. ve Isler, T. (24-25 Mayıs 2018). *Analyzing woman executives' political skills according to the age factor* [Konferans Sunumu]. In 4th Global Business Research Congress (GBRC-2018), İstanbul, Türkiye. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/533680

Black, K. A. (2000). Gender differences in adolescents' behavior during conflict resolution tasks with best friends. *Adolescence, 35*(139), 499-512.

Bulut, S. ve Çelikten, M. (2021). Türk Eğitim Sisteminde kadın okul yöneticiliği. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences, 7*(40), 886-894.

Connell, R. (2012). Gender, health and theory: conceptualizing the issue, in local and world perspective. *Social science & medicine, 74*(11), 1675-1683. doi: https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.06.006

Çakır, Ö. (2008). Türkiye'de kadının çalışma yaşamından dışlanması. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 31, 25-47.

Çelikten, M.(2004). Okul müdürü koltuğundaki kadınlar: Kayseri ili örneği. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17*(2), 91-118.

Çoğaltay, N. ve Erbek, D. (2022). Öğretmenlerin toplumsal cinsiyet algıları ve kadın yöneticilere karşı tutumları arasındaki ilişki. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*(45), 1257-1283. doi: https://doi.org/10.46928/iticusbe.1121285

Eagly, A. H. & Karau, S. J. (2002). Role congruity theory of prejudice toward female leaders. *Psychological review, 109*(3), 573. doi: https://doi.org/10.1037//0033-295X.109.3.573

Ekmekçi, R., Onay, M. ve Sertkaya, O. (2013). Spor örgütlerinde kadın yöneticilere yönelik tutumların belirlenmesi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences, 4(*4), 1-13.

Elçi Ata, A. (2022). *Okul yöneticileri ve öğretmenlerin kadın yöneticilere karşı tutumları* [Tezsiz yüksek lisans projesi, Pamukkale Üniversitesi]. Pamukkale GCRIS Veritabanı. https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/45561

Ergun, A. ve Güvenel Karaduman, C. (2018). Erkek egemen iş ortamlarında kadın yöneticilerin deneyimleri ve stratejileri. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, 21*(2), 114-143. doi: https://doi.org/10.18490/sosars.476038

Goleman, D. (2007). *Duygusal Zeka.* (Çev. B. S. Yüksel). Varlık Yayınları. (Orijinal eserin basım tarihi 1995).

Gonaim, A. F. (2018). Female school prıncıpals: Challenges and copıng strategıes. *Journal of Educational Studies, Trends & Practices*, *8*(2), 223-238. doi: https://doi.org/10.52634/mier/2018/v8/i2/1398

Göçen, A. ve Müjdeci, N. (25-28 Kasım, 2019). *Okullarda kadın yöneticiler: Zorluklar, fırsatlar ve çözümler* [Konferans Sunumu]. 28. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Ankara, Türkiye.https://www.researchgate.net/publication/358692367_Okullarda_Kadin_Yoneticiler_Zorluklar_Firsatlar_ve_Cozumler/link/620f3d224be28e145c9d6a7a/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19

Gökalp, E. İ. (2008). *Türkiye'de kadın girişimciler ve kadın yöneticiler* [Yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi]. Kırıkkale Üniversitesi Açık Erişim Sistemi.

https://acikerisim.kku.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12587/15337/226667.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gökkaya Bilican, V. (2014). Cam tavan, kadın ve ekonomik şiddet. *The Journal of Academic Social Science Studies, 26*(2), 371-383. doi: http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2385

Güçlü, M ve Yiğit, B. (2018, Haziran 28-1 Temmuz). *Eğitim kurumlarında görülen toplumsal cinsiyet konusunun farklı kuramlar açısından değerlendirilmesi* [Konferans sunum özeti]. International Congresses on Education, İstanbul, Türkiye. https://www.erpacongress.com/upload/dosya/erpa-2018-book-of-abstracts_15b327b302ba8a.pdf

Güldibi, M., Koç, B. ve Kula, S. (2014). Bir Yöneticilik Becerisi Olarak Duygu Yönetimi. Harmancı, F. M., Gözübenli, M. ve Alaç, A.E. (Ed.), *Güvenlik sektöründe insan ilişkileri* içinde (s. 159-176). Nobel Yayınevi.

Güldü, Ö. ve Kart, M. E. (2009). Toplumsal cinsiyet rolleri ve siyasal tutumlar: Sosyal psikolojik bir değerlendirme. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 64*(03), 97-116. doi: https://doi.org/10.1501/SBFder_0000002114

Güneş, A. (2019). *Kadın yöneticilerin liderlik uygulamalarının keşfedilmesi* [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Gazi Üniversitesi Akademik Veri Yönetim Sistemi. https://avesis.gazi.edu.tr/yonetilen-tez/6c114d70-ea44-4dac-90a9-f0feca0e12e1/kadin-yoneticilerin-liderlik-uygulamalarinin-kesfedilmesi

Helterbran Valerie, R. & Rieg Sue, A. (2004). Women as school principals: What is the challenge?. *Journal of Women in Educational Leadership,* 107.

İnce, S. ve Köse, A. (2022). Kadın yönetici ve öğretmenlerin kariyer engelleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(3), 1717-1755. doi: https://doi.org/10.17679/inuefd.1141438

Kalafatoğlu, Y. ve Torun, A. (2022). Kadın yöneticilerin karşılaştıkları fırsatlar ve engeller: Nitel bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 40*(3), 633-658. doi: https://doi.org/10.17065/huniibf.1002991

Kaplan, A. E. (2023). Kadın okul yöneticilerinin sorunlarını inceleyen 2016-2021 yılları arasındaki araştırmaların meta sentezi. *Socıal Mentalıty And Researcher Thınkers Journal, 8*(66), 2309-2323. doi: https://doi.org/10.29228/smryj.66392

Karakaya, Ş. ve Reyhanoğlu, M. (2020). Erkek egemen dünyada kadın yönetici olmak: Kadın yöneticinin üzerinde bir araştırma. *Siyaset Ekonomi ve Yönetim Dergisi, 3*(1), 47-74.

Kasımoğlu, A. (2016). Milliyetçiliğe dair çözümlemelerde toplumsal cinsiyet olgusu. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(10), 241-273. doi: https://doi.org/10.17828/yasbed.73593

Kaşdarma, E. (2018). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği: Sosyo-psikolojik unsurlar ve Sistemi Meşrulaştırma Kuramı ekseninde bir analiz. *OPUS International Journal of Society Researches, 9*(16), 2438-2460. doi: https://doi.org/10.26466/opus.466438

Keskin, F. ve Ulusan, A. (2016). Kadının toplumsal inşasına yönelik kuramsal yaklaşımlara dair bir değerlendirme. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (26), 47-68.

Khan, A. R. & Rahman, M. (2018). Challenges and coping strategies of women leaders at the local level in Bangladesh. *Italian Sociological Review, 8*(1), 43-63. doi: https://doi.org/10.13136/isr.v8i1.155

Kısa, M. C. ve Şahin, D. (2022). Otel işletmelerinde kadın yönetici olmak: Ordu ili örneği. *ODÜSOBİAD*, *12*(2), 1061-1088. doi: https://doi.org/10.48146/odusobiad.1102336

Korkmaz, M. (2005). Duyguların ve liderlik stillerinin öğretmenlerin performansı üzerinde etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 43*(43), 401-422.

Korkut, F. (1996c). *Lise öğrencilerinin bazı değişkenler açısından iletişim becerilerini değerlendirmeler* [Konferans Sunumu]. 3. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, Adana, Türkiye.

Korkut, F. (1997). *Üniversite öğrencilerinin iletişim becerilerini değerlendirmeleri* [Konferans Sunumu]. IV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Eskişehir, Türkiye.

KSGM (2021). *Türkiye'de kadın*. https://dspace.ceid.org.tr/xmlui/bitstream/handle/1/1278/turkiyede-kadin-20-02-2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Linehan, M. & Walsh, J. S. (2000). Work–family conflict and the senior female international manager. *British Journal of Management*, 11, 49-58. doi: https://doi.org/10.1111/1467-8551.11.s1.5

Makura, A. H. (2009). The challenges faced by female primary school heads: The Zimbabwean experience. *Review of Educational Research*, *52*(3), 309-339.

Mbepera, G. J. (2021). Women leaders in community secondary schools in rural Tanzania: Challenges and coping strategies. *Journal of Educational Leadership, Policy and Practice, 36*(1), 59-77. doi: https://doi.org/10.2478/jelpp-2021-0004

Mert, P. ve Topçu, F. (2021). Kadın yöneticilerin kariyer engelleri hakkında bir doküman analizi. *Akademik Platform Eğitim ve Değişim Dergisi, 4*(2), 285-304.

Metin, O. ve Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. [Özel Sayı 2]. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 273-294. doi: https://doi.org/10.18037/ausbd.1227356

Miles, M, B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks.

Mpofu, M., Shava, G. N. & Tlou, N. F. (2019). Challenges facing women in school leadership positions: Experiences from a district in Zimbabwe. *Journal of Education and Practice, 10*(14). doi: https://doi.org/10.7176/JEP

Msila, V. (2013). Obstacles and opportunities in women school leadership: A literature study. *International Journal of Educational Sciences*, *5*(4), 463-470.

Negiz, N. ve Yemen, A. (2011). Kamu örgütlerinde kadın yöneticiler: Yönetici ve çalışan açısından yönetimde kadın sorunsalı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24, 195-214.

Oakley, G. J. (2000). Gender-based barriers to senior management positions: Understanding the scarcity of female Ceos. *Journal of Business Ethics,* 27, 321-334. doi: https://doi.org/10.1023/A:1006226129868

Oğuzer, A. Y. ve Özkan, P. (2022). Milli Eğitime bağlı ortaöğretim kurumlarında kadın yöneticilerin karşılaştıkları mobbing unsurları. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(27), 156-182.

Okumuş, K. ve Subaşı, M. (2017). Bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21*(2), 419-426.

Özçatal, E. Ö. (2011). Ataerkillik, toplumsal cinsiyet ve kadının çalışma yaşamına katılımı. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1*(1), 21-39.

Özkanlı, Ö. (2010). Türkiye'de üniversitelerde üst düzey kadın yöneticilerin karşılaştıkları kültürel ve yapısal engeller. *Mülkiye Dergisi, 34*(268), 265-279.

Reed, A. V., McLeod, K. & McAllister, L. (1999). Importance of selected communication skills for talking with peers and teachers: Adolescents' opinions. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 30*(1), 32-49. doi: https://doi.org/10.1044/0161-1461.3001.32

Sefer, R. S. (2006) *Üsküdar ilçesindeki okullarda çalışan bazı kadın yöneticilerin mesleklerine ilişkin beklenti ve sorunları* [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. Sakarya Üniversitesi Açık Erişim. https://acikerisim.sakarya.edu.tr/handle/20.500.12619/92736

Sofuoğlu, S. (2010). Butler'i Schutz ile okumak: Toplumsal cinsiyet kavramı ve cinsiyet ayrımcılığının bazı göstergeleri üzerine bir değerlendirme. *Toplum Bilimleri Dergisi, 4*(8), 83-93.

Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Taştan, K. ve Taştan, N. S. (2022). *Yetkinliğe dayalı insan kaynakları yönetimi ve üniversite genel sekreterleri* [Konferans Sunumu]. 2.Ahi Evran International Conference on Scientific Research, Kırşehir, Türkiye.

Tok, T. N. Ve Yalçın, N. (2017). Okul yöneticileri gözünden kadın okul yöneticileri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 353-366. doi: https://doi.org/10.5505/pausbed.2017.36025

Toprakcı, E. ve Yetim, G. (2020). Problems faced by new school heads and suggestions for solutions. *Inonu University Journal of the Faculty of Education, 21*(1), 13-32. doi: https://doi.org/10.17679/inuefd.538914

Tutar, H. (2022). Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik: Bir model önerisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22*(Özel Sayı 2), 117-140. doi: https://doi.org/10.18037/ausbd.1227323

Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). *İşgücü İstatistikleri, 2022.* (Yayın No. 53521). https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-2023-53521

Yaşar, M. (2018). Nitel araştırmalarda nitelik sorunu. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(2), 55-73. doi: https://doi.org/10.21666/muefd.426318

Yatkın, A. (2009). Örgütsel yöneti (ileti) şim. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 7*(2), 47-55.

Yılmaz, S. (2016). *Okul yöneticileri ve öğretmenlerin toplumsal cinsiyetçiliğe ve kadın yöneticilerin liderlik becerilerine yönelik görüşleri.* [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Zinyemba, A. (2013). Leadership challenges for women managers in the hospitality and financial services in Zimbabwe. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, *2*(4), 50-57.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Throughout history, the presence of women in the workforce has been less than that of men. The presence of women in managerial positions is also extremely low compared to men. Although women are the majority in the teaching profession, their rate of representation in school administration is quite low. In addition, even if women occupy managerial positions, they are forced to deal with various difficulties in these positions due to their gender. It is known that these difficulties negatively affect women in various aspects. Therefore, it is necessary to examine the difficulties faced by female administrators in school in terms of women's participation in school administration or the motivation of women in administrative positions. Identifying ways to overcome the challenges faced by female school administrators has the potential to guide future female administrators and support the empowerment of current female administrators. For these reasons, the purpose of the current study is to determine the difficulties that female school principals face while managing the school due to their gender, the reasons for these difficulties and the ways to cope with these difficulties.

Method

In the study, the case study design, one of the qualitative research designs, was used. The study was conducted in Burdur and Isparta provinces. The study group consists of female school principals who work in Isparta and Burdur provinces in the 2023-2024 academic year and who agreed to participate in the study on a volunteer basis, teachers and vice principals who work with female school principals and branch managers who are in relatively more intense contact with female school principals. In this context, seven female school principals, six vice principals, eight teachers and six branch managers were included in the study.

The data of the study were collected using a semi-structured interview form developed by the researchers. In the analysis of the collected data, the content analysis method was used. In the content analysis, the stages of coding the data, creating themes, making arrangements in codes and themes, and defining and interpreting the findings were followed. The data obtained in the study were explained in detail with the support of direct quotations from the participants. While using direct quotations, codes were used to represent the participants. In addition, all the processes of the study were tried to be expressed in detail and participant confirmation was sought.

Findings

According to the findings of the study, female school principals face difficulties due to their gender that are grouped under the sub-themes of professional acceptance and reputation-related difficulties, communication and relational difficulties, social and cultural difficulties and difficulties related to the nature of the job while managing the school. In the context of the difficulties related to professional acceptance and reputation, it can be said that female school principals are more likely to be not taken seriously, to be belittled, to be unaccepted as managers, and to be seen as inadequate. Analysis of the sub-theme of communication and relational difficulties revealed that female school principals encounter audacious behaviours, conflicts, pressures to conform and persistent challenges. When the sub-theme of social and cultural difficulties was examined, it was seen that female school principals need a second person to assist them in some tasks and experience anxiety about being inspected/questioned. When the sub-theme of difficulties related to the nature of the job was examined, it was seen that female school principals have difficulty in solving technical and physical problems.

It is understood that the difficulties female school principals face while managing their schools due to their gender are attributed to various factors, including social norms, inherent characteristics, role overload, and the positive discrimination shown towards male administrators. However, it can be said that the difficulties that female school administrators face while managing

the school are mostly based on social norms and female administrators themselves. According to some participants, characteristics originating from the female managers themselves, such as poor emotional management, perfectionism/detail-oriented tendencies, low professional competence, inexperience or lack of experience, personality traits and inability to assert authority, are reasons for female school principals to encounter difficulties.

It can be said that female school principals employ different strategies gathered under the sub-themes of adopting appropriate approaches/behaviours, seeking opinions and support, communication and cooperation, professional competence, dedicated work, enforcement, personal development, and others to cope with the difficulties they face due to their gender while managing schools. When the opinions expressed by the participants are considered, it is understood that female school administrators cope with these difficulties more through adopting appropriate approaches/behaviours and seeking opinions and support.

Results and Discussion

In the study, it was understood that female school principals experienced difficulties such as not being taken seriously, being belittled, not being accepted as administrators, being seen as inadequate, being exposed to audacious attitudes, being labelled as failure, being ignored, being rejected easily, and needing a second person to do some work.

In the study, the conception that women cannot be managers clearly stands out among the reasons for the difficulties that female school administrators face due to their gender while managing the school. The difficulties that female administrators face due to reasons such as the social roles assigned to women, women's obligation to carry out management and gender-based roles assigned to them together, the patriarchal social structure, less support for female administrators, the ego of male employees, the acceptance of gender roles and superiority of man by female administrators show that the most important reason for the difficulties faced by female school principals is social norms.

According to the results of the study, it can be said that female school principals mostly prefer to be constructive in coping with the difficulties they face due to their gender while managing the school. In addition, female school principals most often prefer effective and strong communication in coping with the difficulties they face. In addition to establishing effective and strong communication, it was determined that female school administrators seek the opinions and support of their colleagues, co-workers, superiors and third parties when coping with the difficulties they face.

As a result, it was seen in the study that the difficulties faced by female administrators, the reasons for these difficulties and the ways female administrators cope with these difficulties are consistent. Therefore, it is thought that when improvements are made or solutions are developed to address the causes of the difficulties faced by female school administrators, it could at least help them cope with some of these difficulties.

EK 1

GÖRÜŞME FORMU

Merhaba Sayın Katılımcı,
Ben Ayça İnce. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversite'nde Eğitim Yönetimi Programı'nda doktora öğrencisiyim. Bu görüşmede kadın okul müdürlerinin karşılaştıkları sorunları tespit etmeyi amaçlamaktayım. Bu amaç doğrultusunda sizin değerli görüş ve düşüncelerinizi öğrenmek istiyorum.
Görüşmeye geçmeden önce, görüşmenin gizli olduğunu, görüşmede konuşulanların asla üçüncü kişilerle paylaşılmayacağını ve araştırma raporunda isminizin kesinlikle yer almayacağını belirtmek isterim.
-Görüşmemize başlamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir soru var mı?
-Görüşmeyi izin verirseniz kaydetmek istiyorum.
Soruları kendi deneyimlerinize bağlı olarak cevaplamanızı rica ediyorum. İlginiz, yardımınız ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

BÖLÜM I
Cinsiyetiniz: ( ) Kadın ( ) Erkek
Yaşınız: ……
Eğitim düzeyiniz: ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora
Çalıştığınız Kurum: ( ) Anaokulu ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Özel eğitim
Unvanınız: ( ) Milli eğitimde şube müdürü
( ) Okul müdürü ( ) Okul müdür yardımcısı ( ) Öğretmen
Toplam mesleki kıdeminiz:……
Yöneticilik Süreniz (Yöneticiler için):……
Daha önce kadın yönetici ile çalışıp çalışmadığınız (Öğretmenler ve müdür yardımcıları için)
( ) Evet ( ) Hayır
Mevcut kadın yönetici ile çalışma süresi (Öğretmenler ve müdür yardımcıları için):……..

BÖLÜM II

1) Sizce, erkek meslektaşları ile karşılaştırıldığında müdür koltuğunda kadın olma okulu yönetirken **farklı sorun ve zorluklarla karşılaşmaya sebep oluyor mu**?/ Kadın okul müdürleri cinsiyetinden dolayı okulu yönetirken herhangi bir sorunla veya zorlukla karşılaşıyor mu?

Cevap:

2) Sizce okulu yönetirken kadın okul müdürlerinin cinsiyetlerinden dolayı **karşı karşıya kaldıkları sorunlar ve zorluklar nelerdir**?/Sizce kadın okul müdürleri cinsiyetlerinden dolayı okulu yönetirken **ne gibi sorunlar ve zorluklar ile karşılaşıyorlar**? Lütfen ayrıntılı olarak açıklayınız.

Cevap:

3) Sizce kadın okul müdürlerinin okulu yönetirken **karşılaştıkları sorunların/zorlukların nedenleri nelerdir**? Lütfen ayrıntılı olarak açıklayınız./Kadın okul yöneticileri **neden bu ve benzeri zorluklar ile karşı karşıya kalıyorlar?**

Cevap:

4) Sizce, kadın okul yöneticileri cinsiyetleri nedeniyle okulu yönetirken **karşılaştıkları sorunların/zorlukların üstesinden nasıl geliyorlar?** Lütfen ayrıntılı olarak açıklayınız.

Cevap:

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1909-1925

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1909-1925

Research Article

Mülteci Üniversite Öğrencilerine Yönelik Psiko-Sosyal Uyum Ölçeğinin Geliştirilmesi

Development of Psycho-Social Adaptation Scale for Refugee University Students

Nurullah Düzen [1], Can Uyanık[2], Barzan Batuk[3]

[1]Dr. Öğr. Üyesi, Siirt Üniversitesi, nurullah.duzen@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-3616-2218)
[2]Dr. Öğr. Üyesi, Siirt Üniversitesi, can.uyanik@siirt.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-1692-6898)
[3]Sorumlu Yazar, Arş. Gör., Siirt Üniversitesi, barzanbtk@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-1393-2814)

Geliş Tarihi: *25.11.2024* ***Kabul Tarihi:*** *27.03.2025*

ÖZ

Göç hareketlerinin başlamasıyla birlikte, üniversiteler de toplumun genel yapısı gibi kültürel çeşitlilikten etkilenmiş ve farklı kültürel özelliklere sahip öğrencilerden oluşan bir yapıya bürünmüştür. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, üniversitelerdeki mülteci öğrencilerin psiko-sosyal uyumlarını değerlendirebilecek bir ölçek geliştirmek ve bu ölçeğin geçerlilik ile güvenirlik çalışmalarını gerçekleştirmektir. Bu amaç doğrultusunda "Mülteci Üniversite Öğrencilerinin Psikososyal Uyum Ölçeği" 4'lü Likert tipinde sistematik bir süreçle geliştirilmiştir. Araştırmanın örneklemi belirlenirken açımlayıcı faktör analizi için 210, doğrulayıcı faktör analizi için 115 uluslararası üniversite öğrencisi seçilmiştir. AFA sonucunda Mülteci Üniversite Öğrencilerinin Psikososyal Uyum Ölçeği'nin son hali toplam 13 madde ve *psikolojik, sosyal* ve *iletişim* olarak adlandırılan üç alt boyuttan oluşmuştur. Özdeğerleri 1.00'in üzerinde olan üç faktör toplam varyansın %61.33'nü açıklamıştır. DFA sonucunda model-veri uyum indeksleri $\chi^2/df = 2.54$, CFI= .90, GFI= .85, IFI= .90 ve SRMR= .06 olarak bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliğini test etmek için üç alt boyut için yapılan hesaplamalarda Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla 0.83, 0.67 ve 0.74 olarak bulunmuştur. Uygulanan analizler; geliştirilen ölçeğin üniversitelerde eğitim gören mülteci öğrencilerin psikolojik ve sosyal uyum düzeylerini belirlemede güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Psikososyal uyum, mülteci üniversite öğrencileri, ölçek geliştirme.

ABSTRACT

With the beginning of migration movements, universities, like the general structure of the society, have been affected by cultural diversity and have become a structure consisting of students with different cultural characteristics. In this context, the aim of this study is to develop a scale that can evaluate the psychosocial adaptation of refugee students in universities and to carry out validity and reliability studies of this scale. In line with this purpose, the 'Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students' was developed with a 4-point Likert-type systematic process. While determining the sample of the study, 210 refugee university students were selected for exploratory factor analysis and 115 for confirmatory factor analysis. As a result of EFA, the final version of the Refugee University Students' Psychosocial Adaptation Scale consisted of a total of 13 items and three sub-dimensions: *psychological, social* and *communication*. Three factors with eigenvalues above 1.00 explained 61.332% of the total variance. As a result of CFA, model-data fit indices were found as $\chi^2/df = 2.54$, CFI= .90, GFI= .85, IFI= .90 and SRMR= .06. In the

calculations made for the three sub-dimensions to test the reliability of the scale, Cronbach Alpha coefficients were found to be 0.83, 0.67 and 0.74, respectively. The analyses show that the developed scale is a reliable and valid measurement tool in determining the psychological and social adaptation levels of refugee students studying at universities.

Keywords: Psychosocial adaptation, refugee university students, scale development.

INTRODUCTION

Migration, globalisation and mobility processes have led to radical changes in the demographic structure of societies around the world in the 21st century and significantly increased cultural diversity (Gay, 2014). These changes have had a profound impact on economic and political structures as well as social areas such as education, health and social services. Türkiye is both a transit and destination country for migration movements due to its geographical location, historical background and cultural richness (Ersoy & Turan, 2019). This situation has led to a significant diversity in Türkiye's population structure and brought along challenges as well as opportunities, especially in the field of education (Yakar & Südaş, 2019). Because of Türkiye's geopolitic location, the 2011 civil war in Syria caused millions of people to flee their country, and Türkiye has become one of the most important asylum destinations for Syrian refugees (UNHCR, 2022). There are approximately three million Syrian refugees in Türkiye, more than half of whom are school-age children and youth (DGMM, 2024). As of July 2024, only 6 per cent (58,213) of the approximately 350,000 Syrian students of university age in Turkey were enrolled in higher education (YÖK, 2024). It is observed that the remaining 94% are employed informally or are not included in any educational or vocational programme (Kaya, 2019). This situation clearly demonstrates the need for comprehensive research that addresses the challenges affecting refugee students' educational processes and their integration into society.

Beyond meeting the basic needs of refugee students, providing access to higher education opportunities is critical for both individual development and social integration and welfare (Soylu et. al., 2020). Universities offer an important platform to support the academic success of refugee students from different sociocultural backgrounds, encourage their personal development and facilitate their integration into society (Kaya, 2019; Sarıer, 2020). However, refugee students face a wide range of challenges in accessing higher education and participating in educational processes. The language barrier is one of the main ones. Refugee students who are not proficient in Turkish have difficulty in following courses, achieving academic success, and communicating effectively with their social environment (Alabay & Ersal, 2020). Problems in accessing educational materials, deficiencies in academic writing skills, and classroom communication problems further complicate this process (Güngör & Şenel, 2018; Taşkın & Erdemli, 2018). In addition, socioeconomic challenges also constitute a significant barrier for refugee students. Due to financial inadequacies, limited scholarships and financial support, many students have difficulty focusing on their education and have to work to make ends meet (Aydın & Kaya, 2019; Lambrechts, 2020). This situation negatively affects students' academic success and university experience (Gül & Türkmen, 2019).

For refugee students, social cohesion and integration stand out as an indispensable element in educational processes (Berry & Hou, 2016). However, factors such as cultural differences, discrimination and xenophobia make it difficult for refugee students to establish healthy relationships with local communities and adapt to their social environment (Measham et. al., 2014; Salvati et. al., 2020). Such experiences negatively affect students' psychological health, reduce their educational achievement and slow down their integration into society (Davidov et. al., 2020). Psychosocial cohesion plays a critical role in overcoming such difficulties that refugee students face in their educational processes. Students' feeling safe and accepted, being able to maintain social relationships and emotional balance are among the basic elements of psychosocial cohesion (Buzzai et. al, 2023). However, refugee students struggle with multidimensional

problems such as language barriers, past traumas, discrimination and socioeconomic inequalities (Taylor & Sidhu, 2012). Education is not only a process that provides knowledge and skills to overcome these challenges, but also a multifaceted platform that accelerates the integration of refugee students into society and allows them to feel safe (Aalto et al., 2024; Biasutti et.al., 2020).

This research takes its theoretical basis from Berry's Cultural Adaptation Model (Berry, 1997). The model provides a comprehensive framework to explain the psycho-social adaptation processes that immigrant individuals face in a new cultural environment. Four adaptation strategies are defined based on the level of individuals' preservation of their own cultural identity and bonding with the host society: integration, assimilation, separation and marginalisation. Integration refers to maintaining one's own cultural identity and establishing social and cultural ties with the host society and has a strengthening effect on psycho-social cohesion in educational settings. In our research, refugee university students who adopt this strategy are predicted to have higher levels of cohesion and strong social relationships. Assimilation refers to leaving one's own cultural identity and adopting the values of the host society, which may create psychological stress due to loss of cultural identity and negatively affect academic and social achievement. Disengagement is a strategy in which the individual avoids interaction with the host society by focusing on his/her own culture and may lead to social isolation and low levels of adaptation. Marginalisation, on the other hand, is the distancing of the individual from both his/her own cultural identity and the host society; this strategy can lead to serious psychological problems and disengagement from the educational process. The scale developed in this study aims to objectively assess the effects of these strategies on refugee university students' psycho-social adaptation in the university environment. Thus, by determining which strategy individuals adopt, it is aimed to contribute to the restructuring of educational policies to support the integration of refugee students (Berry, 2005; Berry et al., 2011).

Berry's model provides a comprehensive framework for understanding the psycho-social adaptation processes of refugee students in Türkiye and developing solutions for the difficulties they face. This study aims to develop a scale to assess the psycho-social adaptation levels of refugee students studying in a university environment and to conduct validity and reliability analyses of this scale. This scale to be developed will provide an objective assessment of refugee university students' adaptation processes and guide educational policies to create more effective support mechanisms. Understanding the difficulties faced by refugee students in their educational processes, developing appropriate support mechanisms for these problems and implementing inclusive education policies will provide important contributions at individual and social level.

METHOD

2.1. Importance of the Research

The aim of this study is to develop a scale to determine the psychosocial adaptation levels of refugee students studying at university. In the study, general survey model, one of the descriptive research methods, was used to determine the psychosocial adaptation of refugee students during their university education. Survey type research refers to the data obtained from the whole universe or a sample large enough to represent the universe in order to obtain a general understanding about the universe. Karasar (2013) defined the descriptive survey model as trying to reveal the past and present of a situation as it exists. Since most of the educational problems are identifiable, research in the survey model provides important contributions to theorists and practitioners in understanding and increasing knowledge (Balcı, 2009). The fact that the aim of this study was to develop a scale to determine the psychosocial adaptation of refugee students studying at the university was an important factor for the researchers to design in the survey model.

2.2. Study Group

The study group of the research consists of refugee students enrolled in different universities in Türkiye. The characteristics and number of the sample are seen as an important variable for the effectiveness of the analyses (Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Exploratory Factor Analysis (EFA)) to be conducted in the scale development process and to reach the objective results of the study. There are different perspectives on the size of the sample in factor analysis. Some researchers consider the sample group to be 100-200 (Büyüköztürk, 2002) and some researchers consider the sample size to be 200-300 (Meyer et al., 2016). Tabachnick & Fidel (2007) considered five times the number of scale items to be sufficient, while Tavşancıl (2010) stated that the sample should be ten times the number of items. Some researchers accept a sample size between 5-10 times the number of items (Child, 2006; Cohen & Swerdlik, 2009; Kline, 1994). However, as a general practice, it can be said that the number of scale items is taken as a basis when determining the sample.

Since the participants in this study represent a limited and difficult-to-reach sample group, snowball sampling was used to reach the participants. Thus, in order to obtain the necessary data for the research in a fast and practical way, snowball sampling, one of the purposeful sampling methods, was used in the online environment, and data were collected by going to the process of reaching other participants after interviewing the first participant (Güler, Halıcıoğlu, Taşğın, 2013; Yıldırım & Şimşek, 2018). Google Forms was used to enable refugee students to deliver the form to other students studying in Turkey.

In the study, 210 refugee university students were reached for EFA and 115 for CFA. However, since 12 of the participant students did not fill out the scale appropriately (marking the same option or incomplete for all scale items), they were separated from the data set during the data control by the researchers. As a result, the data of 203 participants for EFA and 110 participants for CFA were analysed.

2.3. Data Collection Tools

The 'Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students' developed by the researchers was used as a data collection tool in the study. It has been noticed that there is no absolute practice for the scale development process and some researchers have handled the scale development process with different lenses (Crocker & Algina, 2008; Tezbaşaran, 2008; DeVellis, 2017; Erkuş, 2012; Eze et al., 2017; Cohen & Swerdlik, 2018). Therefore, the scale development process of DeVellis (2017), which is considered to be more practical by the researchers, was applied. DeVellis (2017) evaluated the scale development process in eight steps: deciding on the construct to be measured, creating the item pool, determining the measurement format, reviewing the item pool by experts, evaluating the inclusion of validity items in the scale, applying the items to the sample in which the scale was developed, evaluating the items, and optimising the scale length.

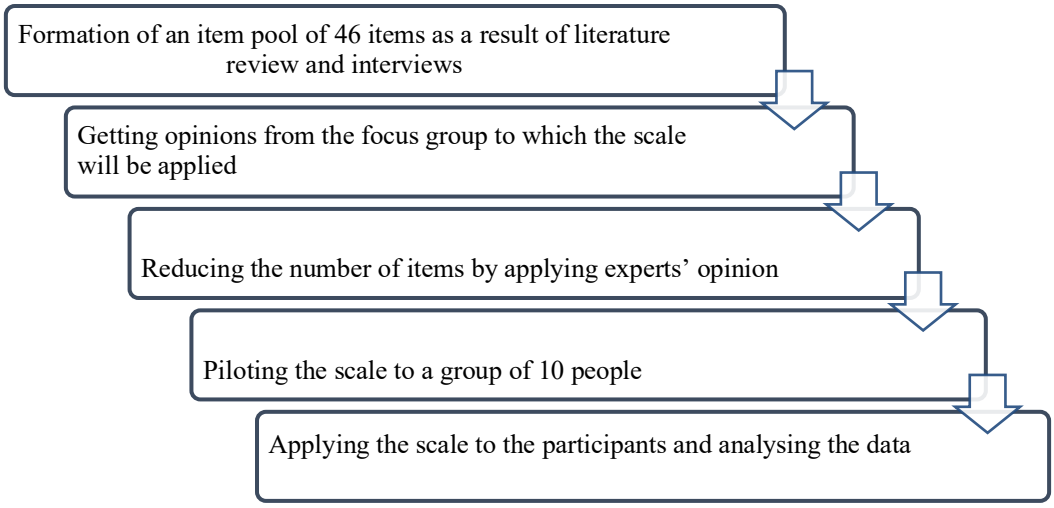
At the beginning of the scale development process, after reviewing the national and international literature and conducting focus group interviews with a group of refugee students, statements were written for the elements and components of psychosocial adaptation. These statements were used to form the item pool and a pool of 46 items in a 4-point Likert structure related to the main theme of 'Psychosocial Adaptation' was formed. While answering the items of the scale, the participants responded as follows; 1: Strongly Disagree, 2: Disagree, 3: Agree, 4: Strongly Agree. The statements in the item pool were submitted to the opinions of the experts in the field and a scale form consisting of 24 items was formed by removing some repetitive and incomprehensible items.

Support was received from Turkish language experts in order to correct the expressions that may cause semantic confusion in the form and to represent the applied context. The finalised

scale was piloted with a group of 10 refugee students in order to avoid any semantic confusion that may occur while answering the scale by the target sample and in terms of the response time of the scale. After the feedback obtained, the scale was started to collect data to be applied to the target sample via Google Forms. The 'Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students', which was developed for refugee students who are active students at any university, has a 3-factor structure consisting of 13 items after the completion of the scale development steps. The steps of the 'Refugee University Students' Psychosocial Adaptation Scale' development process are summarised in Figure 1:

Figure 1

Development Process of The Scale



2.4. Data Collection Process

The researchers obtained the necessary permissions from the ethics committee unit for data collection. The study was approved by Siirt University Ethics Committee within the scope of the permission dated 15.05.2024 and numbered 6952. Informed consent form was given to all participants within the scope of the study. In order to minimise the problems that may be faced in reaching the sample to be researched and to ensure access to a higher number of participants, the measurement tool was transferred to Google Forms and the data were collected electronically. Care was taken to collect data from different universities in order to minimise the number of refugee students in the region and to increase the country and cultural diversity of the participants. Participants took approximately 5 minutes to fill in the Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students. Snowball sampling was used to reach refugee students from different cultures and nations, and the scale was applied to a total of 325 participants, 210 for EFA and 115 for CFA.

2.5. Data Analyses

In order to develop the Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students, analyses were performed on 325 forms. In order to test normality values, skewness and kurtosis values were examined and it was found that the research study data had a normal distribution (-1 to +1). Then, Kaiser- Meyer- Olkin (KMO) and Bartlett Sphericity tests were analysed. Cronbach Alpha internal consistency coefficient was calculated to determine the internal consistency. In order to test the construct validity of the scale, the data set of 325 participants was first analysed for outliers, and after removing 12 outliers, EFA was applied to the data set of 210 participants

and CFA was applied to the data set of 110 participants. IBM SPSS Statistics and Amos were used for the analyses in the study (Blunch, 2012).

FINDINGS

3.1. Findings Related to Exploratory Factor Analysis

Before conducting EFA, the research is expected to meet the statistical assumptions. Therefore, Kaiser Meyer Olkin (KMO) and Bartlett's test of sphericity were checked for sample size criterion. In the study, KMO value was found .834. KMO and Bartlett's test results are given in Table 1.

Table 1

KMO and Bartlett's Test Results

KMO	.834
χ^2	1625.92
Sd	78
P	.000

According to the EFA results, it was concluded that there were three factors with eigenvalues higher than 1 in the scale and explained 61,332 % of the total variance. The variances explained by the eigenvalues of these factors were calculated as 3,546, 2,991 and 1,436, respectively. The total variance explained by the scale items is given in Table 2.

Table 2

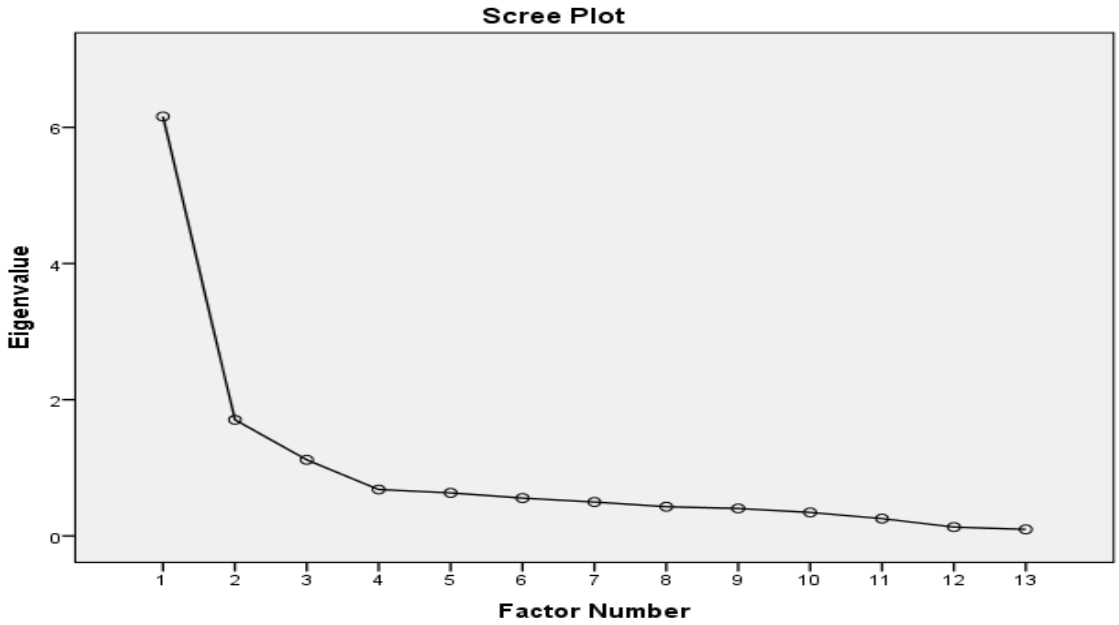
Total Variance Explained by the Scale Items

Component	**Initial Eigenvalues**			**Total Load Squares**		
	Total	Variance (%)	Accumulation (%)	Total	Variance(%)	Accumulation (%)
1	6.16	47.38	47.38	3.55	27.28	27.28
2	1.71	13.12	60.50	2.99	23.01	50.29
3	1.12	8.59	69.09	1.44	11.05	61.33

The scree plot, which was made to determine how many factors the items in the scale are accumulated under, shows that the measurement tool has three factors. The content analyses obtained from the researchers' focus group interviews with 10 refugee university students also support this finding. The scree plot of the accumulation of the items of the Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students is shown in Figure 2.

Figure 2

Scree Plot of the Scale



Considering that the loadings of the scale items were .40 and above (Tabachnick & Fidell, 2019), 11 items that were below the reference value and were not collected under any dimension were deleted from the scale. According to the EFA analysis, a scale with three dimensions consisting of 13 items and explaining 61.33% of the total variance was obtained.

The naming of the subdimensions was based on both the relevant literature and the qualitative findings obtained from focus group discussions conducted with refugee students. The themes that emerged from these discussions were analyzed in conjunction with existing theoretical frameworks, leading to the identification of three dimensions: Psychological Dimension (items 1-4), Communication Dimension (items 5-10), and Social Dimension (items 11-13). The Psychological Dimension includes items related to emotional well-being and individual resilience, the Communication Dimension reflects the interactions and language-related experiences of students, and the Social Dimension encompasses aspects related to social integration and relationships with peers. This multidimensional structure aligns with previous studies examining the adaptation and experiences of refugee students in educational settings.

The item *"I can express myself freely in the classroom."* within the Communication Dimension was reverse-coded to ensure consistency in the interpretation of higher scores across the scale. This reverse coding was applied to align the item with the overall construct measurement. The loadings of the scale items vary between 0.47 and 0.99. The loadings of all items in the scale are shown in Table 3.

Table 3

Item Loadings According to EFA Results

Scale Items	Dimension Name	Item Loadings
I feel happy to get to know different cultures at the university.	**Psychological Dimension**	.99
I believe that learning about other cultures has improved my relationships at the university.		.87
I feel that I am as valuable as every student at the university.		.55
I can comfortably establish a dialogue with the lecturers.		.47
I find it difficult to express myself in Turkish at university.	**Communication Dimension**	.77
I hesitate to actively participate in the classroom activities as I have difficulty in expressing myself in Turkish.		.63
I feel lonely because of cultural differences at the university.		.61
I can express myself freely in the classroom.		-.61
I hesitate to express myself in the classroom because of the fear of being shamed.		.59
I have difficulties in activities with university students with whom I do not have a common culture.		.57
I can easily make friends with new people.	**Social Dimension**	.59
I think that students at the university are friendly to refugee students.		.58
I think that students at the university respect differences.		.53

2.2. Findings Related to Confirmatory Factor Analysis (CFA)

In order to test the structure created by the exploratory model in the Psychosocial Adaptation of Refugee University Students scale and to test the suitability of the model, CFA was applied on the data set of 110 refugee university students. CFA is the process of bringing a scale to a state that can be used with confidence (Şencan, 2005). The three-dimensional structure formed as a result of EFA was applied to CFA using the AMOS programme. The values obtained in the CFA test should be at the level of 'perfect' or 'acceptable' fit. In this context, χ2/sd, SRMR, CFI, GFI and IFI were evaluated. As seen in Table 4, it is seen that χ2/sd, SRMR, CFI, GFI and IFI values are between 'acceptable' values. CFA fit index values of the scale are shown in Table 4 and CFA values of the scale are shown in Figure 3.

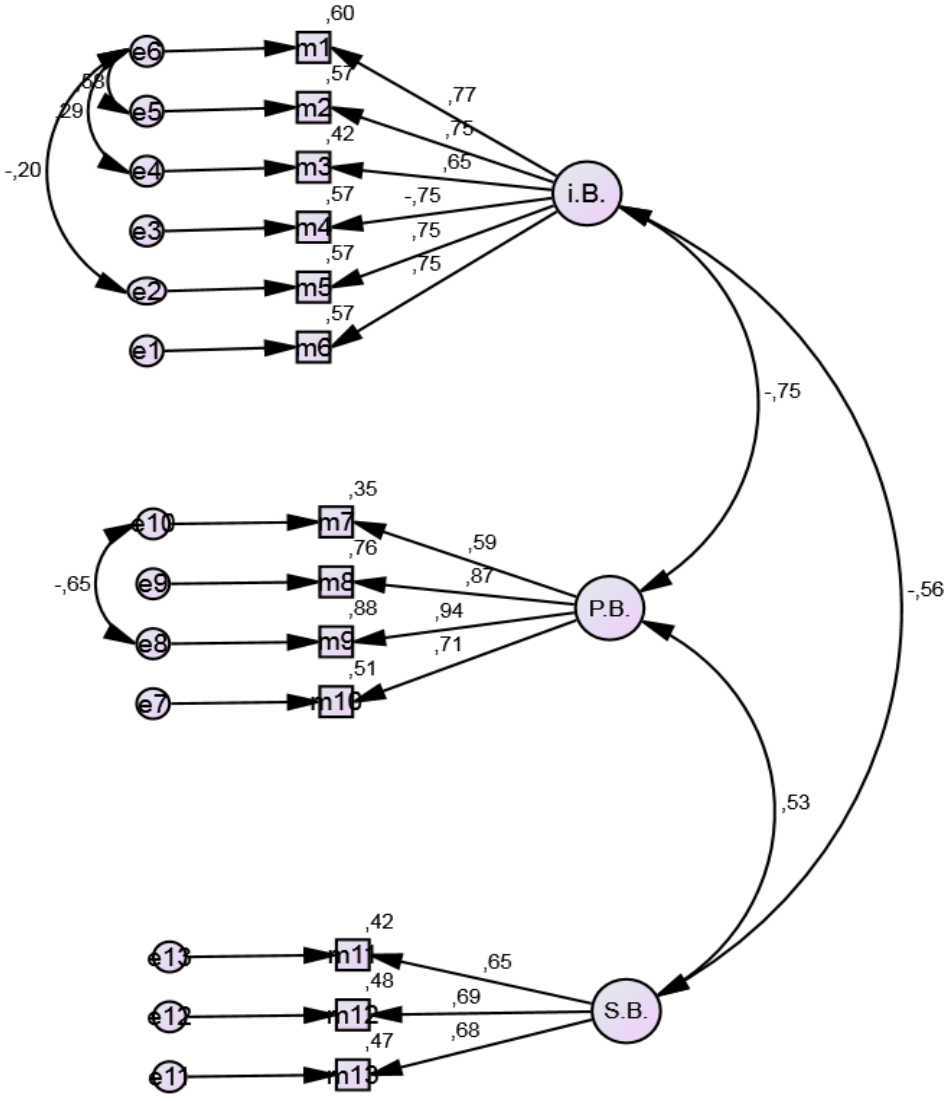
Table 4

CFA Fit Indices of Refugee University Students' Psychosocial Adaptation Scale

Fit Criterion	Perfect Fit	Acceptable Fit	Scale Values
x^2/sd	$0 \leq x^2/sd \leq 2$	$2 \leq x^2/sd \leq 3$	2.54
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$	.06
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	.90
GFI	$.90 \leq GFI \leq 1.00$	$.85 \leq GFI < .90$	.85
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$	.90

Figure 3

CFA Values For the Scale



2.3. Findings Related to Reliability Analyses

Internal consistency analysis was performed for the reliability analysis of the Psychosocial Adaptation of Refugee University Students Scale. To test this, Cronbach's alpha value was analysed. The internal consistency reliability results of the research are given in Table 5.

Table 5

Findings Related to Internal Consistency Analyses of the Scale

Dimensions	Cronbach Alpha Values
Psychological Dimension	.83
Communication Dimension	.67
Social Dimension	.74

According to the analyses (EFA, CFA) carried out by the researchers, it was concluded that the 'Psychosocial Adaptation of Refugee University Students Scale' has a three-factor and 13-item structure with high construct validity and reliability (Cronbach's alpha =.83, .67, .74) when the fit indices are taken into consideration. It is considered that the developed scale can be used to reveal the psychosocial adaptation levels of refugee students studying at universities.

DISCUSSION

This study aimed to develop a valid and reliable measurement tool to assess the psychosocial adaptation levels of refugee students studying at universities. The Psychosocial Adaptation Scale of Refugee University Students was developed based on Berry's Cultural Adaptation Model and revealed a three-dimensional structure: psychological, social and communication. In this context, statistical analyses were conducted to ensure the validity and reliability of the scale. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted to examine the structure of the scale, while reliability tests were conducted to assess internal consistency.

To evaluate the suitability of the data for factor analysis, both the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test and Bartlett's test of sphericity were conducted, as both provide critical information on the suitability of the data set for this statistical procedure. Since Field (2009) evaluates KMO values as 0-.50 unacceptable, .50-.59 very bad, .60-.69 bad, .70-.79 medium, .80-.89 good and .90-1.00 very good, it is assumed that the KMO (.834) value obtained in the study is 'good'. Hair et al. (2019) accept that variables are suitable for factor analysis if the p value is less than .05 in Bartlett's test. In the study, as Bartlett's test χ^2 value was found to be 1625.92 and p value was found to be .000, the research is suitable for factor analysis.

As a result of the EFA conducted in the study, it was determined that the scale had a three-dimensional structure explaining 61.33% of the total variance. When the literature is examined, it is seen that explaining at least 40% of the total variance is accepted as a sufficient criterion in factor analysis studies (Kline, 2014). The three main factors obtained are psychological dimension (eigenvalue = 3.55), social dimension (eigenvalue = 2.99) and communication dimension (eigenvalue = 1.44). Factors with eigenvalues greater than 1 provide the explanation of a significant portion of the variance (Tatlıdil, 1992). This factor structure is consistent with the findings obtained from both the focus group interviews and the literature. The conducted scree plot analysis also supported the three-factor structure of the scale.

Confirmatory Factor Analysis (CFA) was conducted to confirm the basic structure of the scale developed to assess the psychosocial adjustment of refugee students and to accurately reflect the theoretical constructs of the proposed model and the relationships between items. According to the CFA results of the scale, $\chi^2/df = 2.54$ (Kline, 2011), CFI = .90 (Bentler & Bonett, 1980), GFI = .85 (Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003), IFI = .90 (Marsh, Hau, Artelt, Baumert & Peschar, 2006) and SRMR = .06 (Browne & Cudeck, 1993) values calculated for model-data fit indicate that the scale meets acceptable fit criteria. These values confirmed the consistency of the scale with the theoretical model and revealed that it is statistically appropriate to consider psychosocial adaptation in three basic dimensions.

Cronbach Alpha internal consistency coefficient was used in the reliability analysis of the Three-Dimensional Refugee Students' Psychosocial Adjustment Scale. In general, an internal consistency value of .70 and higher is an acceptable value (DeVellis, 2014; Büyüköztürk, 2015). While the acceptable value is expected to be 0.70 and above when calculating internal consistency (Nunnally & Bernstein, 1994), Wim et al. (2008) state that the range of 0.60-0.80 is also an acceptable value for the internal consistency coefficient. In addition, Pallant (2001) emphasises that an alpha value above 0.60 for internal consistency can be considered as high reliability and acceptable index. According to the results of Cronbach Alpha tests conducted within the scope of reliability analysis, $\alpha = .83$ for the psychological dimension, $\alpha = .74$ for the social dimension and $\alpha = .67$ for the communication dimension. Especially the high reliability level of the psychological dimension shows that the scale is a powerful tool in assessing the emotional states of refugee students. The reliability values of the social and communication dimensions were found to be at acceptable levels.

The research findings provide important clues in understanding the psycho-social adaptation processes of refugee students in the context of Berry's Cultural Adaptation Model. It was observed that the psycho-social adaptation levels of the students who adopted the integration strategy were higher, and academic and social success was also related to this adaptation strategy. This finding suggests that refugee university students' preserving their own cultural identity and establishing healthy social ties with the host society has an effect on both individual and social cohesion. On the other hand, assimilation strategy may increase psychological stress due to loss of cultural identity, separation strategy may lead to social isolation and lack of communication, and marginalisation strategy may lead to the most negative results in psycho-social adaptation processes.

The results of the study reveal that in order to increase the psycho-social adaptation levels of refugee students, universities should focus on practices that promote integration strategies. In particular, support mechanisms such as language support, cultural adaptation programmes, social activities and psycho-social counselling services play a critical role in facilitating students' integration processes.

The sample size and representativeness of this study are among its limitations. Despite offering important insights into the scale's psychometric qualities, the results are based on a particular subset of university students who are refugees. Further research should think about increasing the sample size and using the scale with diverse refugee student groups in different educational contexts to improve the results' generalizability. Further studies using bigger and more varied sample sizes would enhance the scale's dependability and suitability for use in various settings while also assisting in the validation of the factor structure. In addition, the limitations of the study include the fact that the sample consisted largely of Middle Eastern and Central Asian students and that it was administered only to Turkish-speaking refugee students. This may limit the applicability of the scale in a large refugee population. A broader representation of different cultural groups and linguistic diversity in future studies may increase the generalisability of the scale.

REFERENCES

Aalto, S., Kankaanpää, R., Peltonen, K., Derluyn, I., Szelei, N., Verelst, A., . . . Vänskä, M. (2024). The effect of teacher multicultural attitudes on self-efficacy and wellbeing at work. *Social Psychology of Education*.10.1007/s11218-024-09886-3.

Alabay, E., & Ersal, H. (2020). Examining the Opinions of Education Program Applications of Preschool Teachers with Different Culture Child in Classroom. *Sinop University Journal of Social Sciences 4*(1), 107-134. https://doi.org/10.30561/sinopusd.699738.

Ali Awsat Younus Khalid, O., & Cansoy, R. (2023). Educating refugee students in Türkiye: an inquiry into obstacles faced by school principals. *International Journal of Leadership in Education*, 1-27. doi:10.1080/13603124.2023.2290142

Arslan, Ü., & Ergul, M. (2022). Problems experienced by refugee students in their education: A delphi study from teachers' perspective. *Pamukkale University Journal of Faculty of Education* (54), 1-31. https://doi.org/10.9779/pauefd.820780.

Aydın, H., & Kaya, Y. (2019). Education for Syrian refugees: The new global issue facing teachers and principals in Turkey. *Educational Studies, 55*(1), 46-71.

Aydoğdu, F., & Gürsoy, F. (2023). A study of the effects of social adaptation training program on the social adaptation of children of immigrant families. *SN Social Sciences, 3*(8), 128. doi:10.1007/s43545-023-00708-5

Balcı, A. (2009). Primary 8th Grade Students'Attitudes Towards Reading Habits/Elementary 8th Grade Students' Attıtudes Towards Reading Habits. *Mustafa Kemal University Journal of Institute of Social Sciences, 6*(11), 264-299.

Bentler, P.M., & Bonett, D.G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606.

Berry, J. W. (2005). Acculturation: Living successfully in two cultures. *International Journal of Intercultural Relations, 29*(6), 697–712. https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2005.07.013

Berry, J. W., Poortinga, Y. H., Segall, M. H., & Dasen, P. R. (2011). *Cross-cultural psychology: Research and applications* (3rd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511974274.

Biasutti, M., Concina, E., & Frate, S. (2020). Working in the classroom with migrant and refugee students: the practices and needs of Italian primary and middle school teachers. *Pedagogy, Culture & Society, 28*(1), 113-129. doi:10.1080/14681366.2019.1611626

Blunch, N. J. (2012). Introduction to structural equation modeling using IBM SPSS statistics and AMOS.

Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., & Long, J.S. (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage

Buzzai, C., Passanisi, A., Aznar, M. A., & Pace, U. (2023). The antecedents of teaching styles in multicultural classroom: Teachers' self-efficacy for inclusive practices and attitudes towards multicultural education. *European Journal of Special Needs Education, 38*(3), 378-393.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Factor analysis: Basic concepts and its use in scale development. *Educational Administration in Theory and Practice,* (32), 470-483.

Büyüköztürk, Ş. (2015). *Data analysis handbook for social sciences.* Pegem Academy Publications Child, D. (2006). *The essentials of factor analysis.* Continuum.

Cohen, R. J., & Swerdlik, M. (2019). *Psychological assessment: An introduction to test and meassurements.* McGraw-Hill Primis.

Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory.* New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Davidov, E., Seddig, D., Gorodzeisky, A., Raijman, R., Schmidt, P., & Semyonov, M. (2020). Direct and indirect predictors of opposition to immigration in Europe: individual values, cultural values, and symbolic threat. *Journal of Ethnic and Migration Studies, 46*(3), 553-573. doi:10.1080/1369183X.2018.1550152

DeVellis, R. F. (2014). *Scale development: Theory and applications.* Ankara: Nobel Academic Publishing.

Erkuş, A. (2012). *Measurement and scale development in psychology.* Ankara: Pegem Publishing.

Ersoy, A. F., & Turan, N. (2019). Social exclusion and gang involvement in asylum-seeker and migrant students. *Third Sector Social Economic Review, 54*(2), 828-840. http://dx.doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.19.05.1103.

Eze, P. O., Victor-Aigbodion, V., Ossai, O. V., Ugwoezuonu, A. U., Egenti, N. T., & Eseadi, C. (2017) Procedures for the construction and development of psychological test. *European Journal of Scientific Research, 145*(2), 146 – 151.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: Book plus code for E version of text (Vol. 896).* SAGE Publications Limited.

Gay, G. (2014). *Kültürel değerlere duyarlı eğitim: Teori, araştırma ve uygulama* (H. A. [Yay. haz. & Çev.], 2. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.

GİGM. (2024). Syrians under Temporary Protection. Retrieved from https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638.

Gorodzeisky, A., & Semyonov, M. (2020). Perceptions and misperceptions: actual size, perceived size and opposition to immigration in European societies. *Journal of Ethnic and Migration Studies, 46*(3), 612-630. doi:10.1080/1369183X.2018.1550158

Gül, S. S., & Türkmen, E. (2019). Being a Syrian refugee child who is excluded from education in Turkey and falls far from dreams. *Ulisa Journal of International Studies, 3*(2), 114-131.

Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., & Taşğın, S. (2013). *Qualitative research in social sciences*. Ankara: Seçkin Publishing.

Güngör, F., & Şenel, E. A. (2018). Teachers‘ and students’ views on the problems experienced in the education of foreign primary school students. *Anadolu Journal of Educational Sciences International, 8*(2), 124-173. 10.18039/ajesi.454575.

Hair, J. F., Black, C.W., Babin, B. J., & Anderson, R.E. (2019). *Multivariate data analysis.* Annabel Ainscow.

Heckmann, F. (2008). *Education and the integration of migrants: challenges for European education systems arising from immigration and strategies for the successful integration of migrant children in European schools and societies*. Retrieved from https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/19250/ssoar-2008-heckmann-education_and_the_integration_of.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2008-heckmann-education_and_the_integration_of.pdf

İşigüzel, B., & Baldık, Y. (2019). Investigation of Education and Language Policies Implemented in the Process of Participation of Migrant Communities in the Education System. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli University SBE Journal, 9*(2), 487-503.

Jones, S. M., & Kahn, J. (2017). The Evidence Base for How We Learn: Supporting Students' Social, Emotional, and Academic Development. Consensus Statements of Evidence from the Council of Distinguished Scientists. *Aspen Institute*.

Karasar, N. (2013). *Scientific research methods.* Ankara: Nobel Publication.

Kaya, Ö. S. (2019). *Adaptation experiences of Syrian university students under temporary protection status in the migration process. (Unpublished Master's Thesis).* Hacettepe University, Ankara.

Khazhgaliyeva, G., Gura, A., Eremeeva, O., & Belyaeva, E. (2023). Social adjustment of online learners in a multicultural environment (Ajuste social de los estudiantes de un programa en línea en un entorno multicultural). *Culture and Education, 35*(2), 309-341. doi:10.1080/11356405.2023.2177007

Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis.* Routledge.

Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

Lambrechts, A. A. (2020). The super-disadvantaged in higher education: Barriers to access for refugee background students in England. *Higher Education, 80*(5), 803-822.

Levent, F., Gül, F. Ö., & Aydemir, T. (2021). Syrian university students' university experiences in Turkey. *Journal of National Education*. *50*(1), 807-835. https://doi.org/10.37669/milliegitim.873198.

Marsh, H.W., Hau, K.T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J.L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries*. International Journal of Testing, 6*(4), 311-360.

Measham, T., Guzder, J., Rousseau, C., Pacione, L., Blais-McPherson, M., & Nadeau, L. (2014). Refugee children and their families: Supporting psychological well-being and positive adaptation following migration. *Current problems in pediatric and adolescent health care, 44*(7), 208-215.

Meyer, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation.* Sage Publication.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1967). *Psychometric Theory*. New York, NY: McGraw-Hill.

Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.

Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online, 8*(2), 23-74.

Salvati, M., Basili, E., Carone, N., & Giacomantonio, M. (2020). Italian Adaptation and Psychometric Properties of the Prejudice Against Immigrants Scale (PAIS): assessment of validity, reliability, and measure invariance. *Frontiers in Psychology, 11*, 1797.

Sarıer, Y. (2020). A Meta-Synthesis Study on the Education of Refugee Students in Turkey: Problems and Solution Suggestions. *Journal of New Approaches in Education, 3*(1), 80-111.

Soylu, A., Kaysılı, A., & Sever, M. (2020). Refugee children and school adaptation: An analysis of teachers' cultural sensitivity. *Education and Science, 45*(201). http://dx.doi.org/10.15390/EB.2020.8274.

Şencan, H. (2005). *Reliability and validity in social and behavioural measurement.* Ankara: Seçkin Publication.

Tabachnick, B G., & Fidel, L. S. (2007). *Using multivariate statistics.* Boston: Pearson/ Allyn & Bacon Inc.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics.* Allyn & Bacon/Pearson Education.

Tatlıdil, H. (1992). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz*. Engin Yayınları.

Tavşancıl, E. (2010). *Measurement of attitudes and data analysis with SPSS.* Ankara: Nobel Publication.

Taylor, S., & Sidhu, R. K. (2012). Supporting refugee students in schools: what constitutes inclusive education? *International Journal of Inclusive Education, 16*(1), 39-56. doi:10.1080/13603110903560085

Tezbaşaran, A. (2008). *Likert type scale preparation guide.* Ankara: Turkish Psychologists Association Publications, 27-48.

Tshabangu-Soko, T. S., & Caron, R. M. (2011). English for Speakers of Other Languages (ESOL): Improving English Language Acquisition for Preliterate and Nonliterate Adult African Refugees. *Journal of Immigrant & Refugee Studies, 9*(4), 416-433. doi:10.1080/15562948.2011.616812

UNHCR. (2022). *Global Trends Report 2022*. Retrieved from https://www.unhcr.org/global-trends-report-2022

Uzun, E. M., & Bütün, E. (2016). Teachers' opinions about the problems faced by Syrian refugee children in preschool education institutions. *International Journal of Early Childhood Education Studies, 1*(1), 72-83. Widaman, K.F., & Thompson, J.S. (2003). On specifying the null model for incremental fit indices in structural equation modeling. Psychological Methods, 8(1), 16-37.

Wim J., Katrien W., Patrick D. P., & Patrick V. K. (2008). Marketing Research with SPSS. *Prentice Hall; Pearson Education.* ISBN: 978-0-273-70383-9. 274-275.

Yakar, M., & Südaş, İ. (2019). New geographies of foreign population in Turkey. *Journal of Aegean Geography, 28*(2), 129-164.

YÖK. (2024). Higher Education Information System. Retrieved from https://istatistik.yok.gov.tr/

Yurdagül, A., & Tok, T. (2018). Refugee/immigrant student from the teacher's perspective. *Adnan Menderes University Faculty of Education Journal of Educational Sciences, 9*(2), 46-58.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Göç, küreselleşme ve hareketlilik süreçleri, 21. yüzyılda dünya genelinde toplumların demografik yapısında köklü değişimlere yol açmış ve kültürel çeşitliliği önemli ölçüde artırmıştır (Gay, 2014). Bu değişimler, ekonomik ve siyasi yapıların yanı sıra eğitim, sağlık ve sosyal hizmetler gibi toplumsal alanlarda da derin etkiler yaratmıştır. 2011 yılında Suriye'de başlayan iç savaş, milyonlarca insanın ülkelerini terk etmesine neden olmuş, Türkiye ise Suriyeli mülteciler için en önemli sığınma noktalarından biri haline gelmiştir (UNHCR, 2022). Temmuz 2024 itibarıyla, Türkiye’de üniversite çağında olan yaklaşık 350 bin Suriyeli öğrenciden yalnızca

%6'sının (58.213 kişi) yükseköğretime kayıtlı olduğu belirtilmektedir (YÖK, 2024). Geriye kalan %94'lük kesimin ise kayıt dışı istihdam edildiği veya herhangi bir eğitim ya da mesleki programa dahil olmadığı gözlemlenmektedir (Kaya, 2019). Bu durum, mülteci öğrencilerin eğitim süreçlerini ve topluma uyumlarını etkileyen zorlukları ele alan kapsamlı araştırmalara duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymaktadır.

Mülteci öğrenciler yükseköğretime erişimde ve eğitim süreçlerine katılımda çok çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bunların başında dil bariyeri gelmektedir. Eğitim materyallerine erişimde yaşanan sorunlar, akademik yazma becerilerindeki eksiklikler ve sınıf içi iletişim problemleri bu süreci daha da karmaşık hale getirmektedir (Güngör & Şenel, 2018; Taşkın & Erdemli, 2018). Mülteci öğrenciler açısından eğitim süreçlerinde sosyal uyum ve entegrasyon, vazgeçilmez bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Berry & Hou, 2016). Ancak kültürel farklılıklar, ayrımcılık ve yabancı düşmanlığı gibi etkenler, mülteci öğrencilerin yerel topluluklarla sağlıklı ilişkiler kurmasını ve sosyal çevrelerine uyum sağlamasını zorlaştırmaktadır (Measham et al., 2014; Salvati, Basili, Carone, & Giacomantonio, 2020). Bu tür deneyimler, öğrencilerin psikolojik sağlığını olumsuz etkileyerek eğitim başarılarını düşürmekte ve topluma entegrasyon süreçlerini yavaşlatmaktadır (Davidov et al., 2020). Psiko-sosyal uyum, mülteci öğrencilerin eğitim süreçlerinde karşılaştıkları bu tür zorlukların aşılmasında kritik bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin kendilerini güvende ve kabul edilmiş hissetmeleri, sosyal ilişkilerini sürdürebilmeleri ve duygusal dengeyi sağlayabilmeleri psiko-sosyal uyumun temel unsurları arasında yer almaktadır (Buzzai, Passanisi, Aznar, & Pace, 2023).

Teorik temelini Berry'nin Kültürel Uyum Modeli'nden (Berry, 1997) alan bu araştırmada göçmen bireylerin yeni bir kültürel çevrede karşılaştıkları psiko-sosyal uyum süreçlerini açıklamak için kapsamlı bir çerçeve sunulmaktadır. Bireylerin kendi kültürel kimliklerini koruma ve ev sahibi toplumla bağ kurma düzeylerine dayalı olarak dört uyum stratejisi tanımlanır: entegrasyon, asimilasyon, ayrılma ve marjinalleşme. Araştırmada geliştirilmesi hedeflenen ölçek, bu stratejilerin mülteci öğrencilerin üniversite ortamındaki psiko-sosyal uyumlarına etkilerini nesnel olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem

Bu araştırmanın amacı üniversitede eğitim gören mülteci öğrencilerin psikososyal uyum düzeylerini saptamaya yönelik bir ölçek geliştirmektir. Araştırmada, mülteci öğrencilerin üniversite eğitimleri sürecinde psikososyal uyumlarını belirlemek için betimsel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli kullanılmıştır. Karasar (2013) betimsel tarama modelini bir durumu var olduğu haliyle dününü ve bugününü ortaya koymaya çalışır şeklinde tanımlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'deki farklı üniversitelerde kayıtlı mülteci öğrenciler oluşturmaktadır. Bu araştırmaya konu olan katılımcılar kısıtlı ve ulaşılması zaman alan bir örneklem grubunu temsil ettiği için kartopu örneklem ile katılımcılara ulaşılmaya çalışılmıştır. Böylece araştırma için gerekli verilerin hızlı ve pratik bir şekilde elde edilebilmesi için çevrimiçi ortamda amaçlı örnekleme yöntemlerinden kartopu örneklemesi kullanılarak, ilk katılımcı ile görüştükten sonra diğer katılımcılara ulaşma sürecine gidilerek veriler toplanmıştır (Güler, Halıcıoğlu, Taşğın, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bir kısmı Google Forms ve bir kısmı da yüzyüze doldurulan formlar ile mülteci öğrencilerin Türkiye'de eğitim gören diğer öğrencilere formu ulaştırması sağlanmıştır. Böylece araştırmada AFA için 210, DFA için ise 115 mülteci öğrenciye ulaşılmıştır.

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "Mülteci Üniversite Öğrencilerinin Psikososyal Uyumu Ölçeği" araştırmada kullanılmıştır. Ölçek geliştirme sürecine yönelik salt bir teamül olmadığı ve bazı araştırmacılar tarafından farklı lensler ile ölçek geliştirme sürecinin ele alındığı fark edilmiştir (Crocker ve Algina, 2008; Cohen ve Swerdlik, 2018; DeVellis, 2017; Erkuş, 2012; Eze vd., 2017; Tezbaşaran, 2008). Bu yüzden araştırmacılar tarafından daha pratik olduğu değerlendirilen DeVellis'in (2017) ölçek geliştirme süreçleri

uygulanmıştır. Ölçek geliştirme sürecinin başında ulusal ve uluslararası alanyazın tarandıktan ve mülteci bir grup öğrenci ile odak grup görüşmeleri yapıldıktan sonra psikososyal uyumun unsurları ve bileşenleri için ifadeler yazılmıştır. Ölçekte anlamsal karışıklığa neden olabilecek ifadelerin düzeltilmesi ve uygulanan bağlamı temsil edebilmesi açısından Türkçe dil uzmanlarından destek alınmıştır. Herhangi bir üniversitede aktif olarak öğrenci olan mülteci öğrencilere yönelik geliştirilen "Mülteci Üniversite Öğrencilerinin Psikososyal Uyum Ölçeği" ölçek geliştirme adımlarının tamamlanması ile 13 maddeden oluşan 3 faktörlü bir yapıya sahiptir.

Mülteci Üniversite Öğrencilerinin Psikososyal Uyum Ölçeğini geliştirmek için analizler gerçekleştirilmiştir. Normallik değerlerini test etmek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış araştırma çalışma verilerinin normal dağılım gösterdiği bulgulanmıştır (-1 ile +1). Ardından Kaiser- Meyer- Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik testleri incelenmiştir. İç tutarlılığının hesaplanması için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğinin test etmek için veri setine öncelikle uç değer analizi yapılmış, çıkan 12 uç değer atıldıktan sonra 210 kişilik veri setine AFA, diğer 110 kişilik veri setine ise DFA uygulanmıştır. Araştırmadaki analizlerin gerçekleştirilmesi için SPSS 24 ve AMOS programları kullanılmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, üniversitelerde eğitim gören mülteci öğrencilerin psikososyal uyum düzeylerini değerlendirmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmeyi hedeflemiştir. Mülteci Üniversite Öğrencilerinin Psikososyal Uyum Ölçeği, Berry'nin Kültürel Uyum Modeli temel alınarak geliştirilmiş ve psikolojik, sosyal ve iletişim olmak üzere üç boyutlu bir yapı ortaya koymuştur. Ölçeğin geliştirilme ve analiz süreçlerinde istatistiksel analizler için SPSS ve AMOS programları kullanılmıştır. Araştırmada yapılan AFA sonucunda, ölçeğin toplam varyansın %61,33'ünü açıklayan üç boyutlu bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Psikolojik boyut (özdeğer = 3,55), sosyal boyut (özdeğer = 2,99) ve iletişim boyutu (özdeğer = 1,44) olmak üzere üç temel faktör elde edilmiştir. Bu faktör yapısı hem odak grup görüşmelerinden hem de literatürden elde edilen bulgularla tutarlıdır. Yamaç grafiği (Scree Plot) analizi de bu üç faktörlü yapıyı desteklemiştir. DFA sonuçlarına göre, model-veri uyumu için hesaplanan $\chi^2/df = 2.54$, CFI = .90, GFI = .85, IFI = .90 ve SRMR = .06 değerleri, ölçeğin kabul edilebilir uyum kriterlerini karşıladığını göstermektedir. Bu değerler, ölçeğin teorik model ile tutarlılığını doğrulamış ve psiko-sosyal uyumun üç temel boyutta ele alınmasının istatistiksel olarak uygun olduğunu ortaya koymuştur. Güvenilirlik analizi kapsamında yapılan Cronbach Alpha testlerinde, psikolojik boyut için $\alpha = .83$, sosyal boyut için $\alpha = .74$ ve iletişim boyutu için $\alpha = .67$ değerleri elde edilmiştir.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1926-1942

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1926-1942

Research Article

Fransız Dili Eğitimi Alanında Yapılan Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Eğilimleri

Les Tendances des Mémoires de Master et des Thèses de Doctorat dans la Didactique du FLE

Zeynep Büyüksaraç [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, zeynepbuyuksarac@ibu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-7683-0965)*

Geliş Tarihi: *28.11.2024* ***Kabul Tarihi:*** *29.04.2025*

RÉSUMÉ

Cette étude vise à examiner les mémoires de master et les thèses de doctorat, complétés et publiés dans la base de données du Centre des thèses du YÖK entre 2018 et 2025, selon certains critères. Dans ce cadre, 68 mémoires de master et 20 thèses de doctorat en lien avec l'éducation et l'enseignement, issus des départements de didactique du FLE, ont fait l'objet d'une analyse documentaire menée à partir des données extraites de la base nationale des thèses du YÖK. Un formulaire d'évaluation, élaboré selon des critères définis en lien avec les objectifs de l'étude, a été utilisé pour l'analyse; les données ont été examinées au moyen d'une analyse de contenu et les codages ont été présentés sous forme de tableaux. Les résultats révèlent que la majorité des travaux ont été rédigés en 2019, que l'Université de Marmara se distingue par le nombre élevé de thèses produites, et que la langue principalement utilisée est le français. En outre, il a été observé que les mémoires de master reposent essentiellement sur des approches qualitatives, tandis que les thèses de doctorat privilégient des méthodes mixtes. La plupart des recherches sont menées avec la participation d'étudiants ; les mémoires portent principalement sur l'analyse des supports pédagogiques, tandis que les thèses se concentrent sur l'enseignement de la traduction. Sur la base des résultats de l'étude, les propositions ont été présentées afin de contribuer aux recherches futures dans le domaine de la didactique du FLE.

Mots-clés: Didactique du français, analyse de thèses, analyse documentaire, analyse de contenu.

ÖZ

Bu çalışma, 2018-2025 yılları arasında tamamlanmış ve YÖK Tez Merkezi'nde yayımlanmış yüksek lisans ve doktora tezlerini belirli kriterler doğrultusunda incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan ve Fransız dili eğitimi alanında, eğitim-öğretim konularında yazılmış 68 yüksek lisans ve 20 doktora tezi doküman analizi yöntemiyle incelenmiştir. Tezlerin değerlendirilmesinde, çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenen kriterlere göre hazırlanmış bir değerlendirme formu kullanılmış; veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş ve kodlamalar tablolar hâlinde sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre, tezlerin büyük bir kısmının 2019 yılında yazıldığı, Marmara Üniversitesi'nin tez sayısı bakımından öne çıktığı ve çalışmalarda ağırlıklı olarak Fransızca dilinin kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca, yüksek lisans tezlerinde nitel yöntemlerin; doktora tezlerinde ise karma yöntemlerin daha yaygın olarak tercih edildiği gözlemlenmiştir. Çalışmaların önemli bir bölümünün öğrenci katılımlı olduğu; yüksek lisans tezlerinde eğitim materyallerinin analizine, doktora tezlerinde ise çeviri eğitimi konularına ağırlık verildiği görülmektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, Fransız dili eğitimi alanındaki gelecekteki araştırmalara katkı sağlayabilecek öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimler: Fransız dili eğitimi, tez incelemesi, doküman analizi, içerik analizi.

INTRODUCTION

Les universités et les écoles supérieures sont des institutions où les connaissances, sources de développement, sont produites, rassemblées et diffusées selon les normes scientifiques les plus élevées. Par conséquent, ces établissements ont un rôle crucial dans le développement de nouvelles technologies et la formation d'une main-d'œuvre qualifiée nécessaire à l'avancement du pays (Gedikoğlu, 1991). Dans cette optique, les établissements d'enseignement supérieur jouent un rôle structurant dans le développement des territoires : ils participent à la formation du capital humain, à la production de savoirs, à la dynamique de l'emploi local et à la valorisation de l'image des villes universitaires. Ils contribuent également à l'émergence d'économies fondées sur la connaissance, renforçant ainsi leur position comme acteurs clés du développement régional et national (Traore, 2023). L'objectif fondamental de l'enseignement supérieur est de permettre aux individus d'acquérir une expertise académique dans leur domaine de spécialisation et de contribuer à la société grâce aux compétences professionnelles qu'ils développent dans divers secteurs. Dans ce cadre, les étudiants ayant validé leur formation de premier cycle et rempli les conditions d'admission obtiennent le droit de poursuivre leurs études dans un programme de master ou de doctorat. L'enseignement supérieur, notamment aux niveaux du master et du doctorat, est aujourd'hui marqué par une orientation forte vers l'enseignement à, par et pour la recherche, considéré comme une caractéristique identitaire des universités de recherche (Bedin, 2015).

Le programme de master a pour objectif de former l'étudiant à acquérir, évaluer et interpréter des connaissances dans le cadre de recherches scientifiques. Les mémoires de master, notamment dans le domaine du FLE, sont considérés comme des productions personnelles au sein desquelles l'étudiant met en évidence sa capacité à traiter une problématique propre à sa spécialité, en s'appuyant sur les savoirs et les outils méthodologiques développés durant son parcours académique, selon une approche structurée, justifiée et cohérente (Melouah, 2022). Quant au doctorat, il vise à développer la capacité de mener une recherche indépendante, d'interpréter les phénomènes scientifiques en les examinant sous un angle approfondi et d'identifier les étapes nécessaires à l'élaboration de nouvelles synthèses (Karaman & Bakırcı, 2010). Les études de master et de doctorat jouent un rôle essentiel dans l'innovation scientifique. Elles permettent aux étudiants de se perfectionner dans l'apprentissage et l'enseignement du français, de se spécialiser dans leur domaine, ainsi que d'approfondir leurs connaissances et de renforcer leurs compétences professionnelles dans le milieu académique. L'analyse des thèses scientifiques consacrées à un domaine donné peut fournir des indications sur la profondeur et la portée de ce sujet, tout en révélant la perception générale de ce champ de recherche (Karadağ, 2009).

L'examen des publications effectuées entre 2018 et 2025 révèle que les thèses abordent une diversité de champs académiques, parmi lesquels les mathématiques, les sciences, la langue turque, la musique, l'éducation préscolaire, l'anglais, les sciences sociales, les sciences de l'éducation, ainsi que l'enseignement du turc langue étrangère (Tereci & Bindak, 2019; Arı & Işık, 2022; Sönmez & Hastürk, 2020; Yıldızay & Çetin, 2018; Kanat 2021; Topçu, 2021; Gürler, 2021; Çifçi, Dere & Eren, 2021; Karakuş, 2020; Akyol, 2021; Özkal, 2020; Maden, 2021). Cependant, les études menées en français sur ce sujet restent rares. Çalışkan & Kartal (2021a, 2021b) ont mené deux recherches importantes : l'une: une étude bibliométrique sur les thèses de traduction en Turquie entre 1985 et 2020, l'autre, une étude thématique sur ces mêmes thèses. Par ailleurs, Öztürk Akdoğan (2022) a réalisé une étude portant sur l'analyse des mémoires de master et des thèses de doctorat dans le domaine de l'enseignement du français, couvrant la période de 2000 à 2022.

Les études d'analyse des thèses sont nécessaires pour examiner certains aspects tels que l'évolution du nombre de thèses de master et de doctorat au fil des années, la langue utilisée, les universités dans lesquelles les recherches sont menées ou devraient l'être, les méthodes

employées, les thématiques privilégiées ainsi que les domaines encore peu explorés. Ces analyses permettent également d'orienter les futures recherches. Dans cette perspective, cette étude vise à analyser les mémoires de master et les thèses de doctorat dans le domaine de la didactique du français dans les universités turques entre 2018 et 2025. L'examen de ces travaux, enrichi par les apports des recherches antérieures, devrait fournir des éclairages précieux pour les études futures dans ce domaine.

1.1. Portée de la recherche

Dans cette étude, fondée sur le critère d'accès libre, l'ensemble des travaux de niveau master et des recherches doctorales enregistrés entre 2018 et 2025 dans les bases de données du Centre national des thèses du Conseil de l'enseignement supérieur a été examiné. L'analyse se concentre spécifiquement sur les travaux issus des départements de didactique du français. Au total, 68 mémoires de master et 20 travaux doctoraux ont été retenus pour l'étude. La sélection a été limitée aux recherches portant sur l'éducation et l'enseignement dans le domaine de la didactique du français. Bien que certaines études traitent également de thématiques telles que la traduction, la littérature ou la linguistique, seules celles qui n'ont aucun lien direct avec l'éducation et l'enseignement en français ont été exclues de l'analyse.

1.2. L'objectif de la recherche

Cette étude vise à analyser, à travers certaines variables, les mémoires de master et les thèses de doctorat portant sur l'éducation et l'enseignement reliés à l'enseignement/apprentissage du français langue étrangère en Turquie entre 2018 et 2025, afin de déterminer les tendances des thèses dans les universités, de nourrir les travaux à venir dans ce champ d'étude et de formuler des suggestions à partir des résultats obtenus, contribuant ainsi au développement de la didactique du FLE. Pour cela, les thèses déposées entre 2018 et 2025 dans la base de données du Centre national des thèses du YÖK (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/) ont été examinées. Conformément à cet objectif, cette étude cherche à répondre aux questions de recherche suivantes:

1. Quelle est la répartition des mémoires de master et des thèses de doctorat selon le type de travail et selon les années de soutenance?
2. Quelle est la répartition des mémoires de master et des thèses de doctorat selon les universités de soutenance?
3. Quelle est la répartition des mémoires de master et des thèses de doctorat selon la langue de rédaction ?
4. Quelle est la répartition des mémoires de master et des thèses de doctorat selon les méthodes de recherche utilisées ?
5. Quelle est la répartition des mémoires de master et des thèses de doctorat selon les groupes d'étude ciblés ?
6. Quelle est la répartition des mémoires de master et des thèses de doctorat selon les thématiques abordées ?

MÉTHODE

Cette étude vise à examiner les mémoires de master et les thèses de doctorat dans le domaine de la didactique du français en Turquie, rédigés entre 2018 et 2025. Dans cette recherche, une approche qualitative a été adoptée, l'analyse documentaire constituant la méthode principale. L'analyse documentaire consiste à examiner des documents écrits fournissant des informations sur le phénomène étudié. Ces documents représentent des sources d'information essentielles qui doivent être exploitées efficacement dans les recherches qualitatives. Ce type d'étude permet au chercheur de recueillir les données nécessaires sans recourir à des observations ou à des entretiens. Ainsi, l'analyse documentaire permet un gain de temps et de ressources financières (Yıldırım & Şimşek, 2018). Dans le cadre de cette étude, les thèses de doctorat publiées en Turquie et

consacrées aux approches didactiques du français langue étrangère ont été consultées et analysées selon des variables définies à l'avance.

2.1.La collecte et l'analyse de données

Au total, 88 thèses ont été retenues, dont 68 mémoires de master et 20 thèses de doctorat. Elles ont été téléchargées au format PDF pour être analysées dans le cadre de cette étude. Ces travaux, couvrant la période 2018-2025, ont été sélectionnés dans le catalogue national des thèses de YÖK, parmi ceux enregistrés dans les départements de didactique du français. Lors de la sélection des thèses, un filtre a été appliqué à la rubrique "sujet" afin de ne retenir que les travaux spécifiquement liés à la didactique du français. En conséquence, les recherches portant uniquement sur la littérature, la traduction pure ou la linguistique théorique, sans lien explicite avec l'enseignement du français, ont été exclues du corpus. Un formulaire d'analyse, conçu par la chercheuse, a été utilisé comme support principal pour la collecte des données. Celle-ci, élaborée à partir de l'étude des modèles existants dans la littérature, comprend six grandes catégories permettant de structurer les données, à savoir:

- Le type de travail (master ou doctorat) et l'année de soutenance
- L'université de soutenance
- La langue de rédaction des mémoires de master et des thèses de doctorat
- La méthodologie de recherche employée (qualitative, quantitative, mixte),
- Le groupe d'étude (étudiants, enseignants, documents, etc.),
- Le thème principal abordé dans la recherche

Pour l'analyse des données, une analyse de contenu a été utilisée. Celle-ci consiste à regrouper des données similaires sous certains concepts et thèmes, puis à les organiser de manière à en faciliter la compréhension par le lecteur (Yıldırım & Şimşek, 2018, p. 242). Étant donné que le corpus étudié compte moins de 100 thèses, il a semblé plus approprié de recourir aux fréquences (f) plutôt qu'aux pourcentages pour rendre compte des résultats. Les données ont été ensuite organisées sous forme de tableaux afin de rendre les tendances plus lisibles.

2.2. Questions éthiques

Puisque cette étude repose sur une analyse documentaire de sources publiques, aucune autorisation éthique formelle n'a été nécessaire. Les documents utilisés ont été sélectionnés à partir de la base nationale des thèses du Conseil de l'enseignement supérieur (YÖK). Toutes les étapes de cette recherche ont été menées dans le respect strict des règles méthodologiques et éthiques.

RÉSULTATS

Les résultats de l'étude menée sur un corpus de 88 travaux académiques, comprenant 68 productions de niveau master et 20 recherches doctorales, sont présentés dans cette section. Ces travaux, centrés sur l'éducation et l'enseignement du français, ont été déposés dans les départements de didactique du français entre 2018 et 2025. L'analyse a été menée selon une approche qualitative, fondée sur l'analyse documentaire et de contenu. Les thèses ont été examinées à travers plusieurs variables prédéfinies: le type de travail (master ou doctorat) et l'année de soutenance, l'université de soutenance, la langue de rédaction, la méthodologie employée, le groupe d'étude ciblé et les thématiques abordées.

Tableau 1

Répartition des Thèses Selon le Type de Travail (Master ou Doctorat) et l'Année de Soutenance

	Mémoire de master	**Thèse de doctorat**	**Total**
Yıl	**f**	**f**	**f**
2018	6	2	8
2019	30	5	35
2020	6	3	9
2021	3	0	3
2022	11	5	16
2023	6	4	10
2024	6	1	7
2025	-	-	-

Selon les données présentées dans le tableau 1, l'année 2019 se distingue par le nombre élevé de travaux soutenus. Cette année-là, 35 thèses ont été produites, dont 30 mémoires de master et 5 thèses de doctorat. L'année où le nombre de mémoires de master a été le plus faible est 2021, avec seulement 3 mémoires soutenus. En outre, aucune thèse de doctorat n'a été soutenue cette année-là, ce qui suggère une interruption temporaire des travaux académiques au niveau doctoral. De manière générale, une forte augmentation du nombre de mémoires de master a été observée en 2019, suivie d'une diminution progressive au fil des années. Cependant, les thèses de doctorat présentent un volume plus faible, avec une répartition concentrée sur certaines années spécifiques. En 2025, aucun mémoire de master ni thèse de doctorat en didactique du FLE n'a encore été soutenu. Cependant, cette donnée reste provisoire, car l'année en cours n'est pas encore terminée, ce qui limite la possibilité de formuler des conclusions définitives.

Tableau 2

Répartition des Thèses Selon les Universités de Soutenance

	Mémoire de master	**Thèse de doctorat**	**Total**
Nom de l'université	**f**	**f**	**f**
Marmara	21	6	27
Gazi	7	6	13
Anadolu	9	4	13
Hacettepe	8	1	9
Ondokuz Mayıs	9	-	9
Dokuz Eylül	6	-	6
Bursa Uludağ	3	2	5
Atatürk	3	-	3
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	2	-	2
Çukurova	-	1	1

L'examen de la distribution des productions académiques (master et doctorat) par université, présentée dans le tableau 2, indique que l'Université de Marmara est celle où le nombre total de thèses est le plus élevé dans le domaine étudié. Avec 21 mémoires de master et 6 thèses de doctorat, elle se distingue par rapport aux autres universités. Les universités de Gazi et d'Anadolu occupent également une place significative, avec un total de 13 thèses chacune,

couvrant les deux niveaux d'études. Les universités de Hacettepe et d'Ondokuz Mayıs comptabilisent chacune 9 thèses, bien qu'aucune thèse de doctorat n'ait été relevée à Ondokuz Mayıs. À l'Université de Çukurova, une seule thèse de doctorat a été recensée, sans aucun mémoire de master. Les universités de Dokuz Eylül, Atatürk et İstanbul-Cerrahpaşa présentent elles aussi une production limitée, sans thèse de doctorat enregistrée. En ce qui concerne plus particulièrement les thèses de doctorat, celles-ci se concentrent principalement dans les universités de Gazi et de Marmara (f=6 chacune), suivies d'Anadolu (f=4) et de Bursa Uludağ (f=2). Les thèses de doctorat dans le cadre de cette étude sont limitées aux universités de Hacettepe, Anadolu, Bursa Uludağ, Gazi, Marmara et Çukurova, tandis que les autres établissements ont uniquement produit des mémoires de master. Cette répartition met en lumière une concentration de la recherche doctorale dans certaines universités, alors que la production de mémoires de master semble plus étendue et diversifiée.

Tableau 3

Répartition des Mémoires de Master et des Thèses de Doctorat Selon la Langue de Rédaction

	Mémoire de master	**Thèse de doctorat**	**Total**
Les langues	**f**	**f**	**f**
Français	43	13	56
Turc	25	7	32

L'analyse de la répartition des thèses selon la langue de rédaction, présentée dans le tableau 3, révèle que la majorité des mémoires de master (f=43) et des thèses de doctorat (f=13) ont été rédigés en français. 25 mémoires de master et 7 thèses de doctorat ont été rédigés en turc. La répartition linguistique reste globalement similaire pour les deux types de travaux, le français étant plus fréquemment utilisé que le turc dans les productions académiques. Les thèses rédigées en turc permettent une meilleure accessibilité des recherches à des lecteurs non francophones, notamment dans les milieux éducatifs ou scientifiques. Le recours à la langue maternelle dans les écrits académiques peut faciliter l'accès à l'information scientifique et favoriser le partage des connaissances au sein des acteurs éducatifs en Turquie. Il est important de souligner que la rédaction des thèses en français favorise une meilleure reconnaissance de ces travaux dans le monde universitaire international. S'agissant de la didactique du FLE, l'écriture académique en français peut être perçue comme un élément soutenant à la fois la production scientifique et le développement professionnel des chercheurs.

Tableau 4

Répartition des Mémoires de Master et des Thèses de Doctorat Selon les Méthodes de Recherche Utilisées

	Mémoire de master	**Thèse de doctorat**	**Total**
Les méthodes de recherche	**f**	**f**	**f**
Qualitative	50	6	56
Quantitative	7	2	9
Qualitative et quantitative	11	12	23

D'après le tableau 4, l'analyse de la répartition des méthodes de recherche utilisées dans l'ensemble des thèses indique que la méthode qualitative (f=56) est la plus fréquemment mobilisée, suivie de la méthode mixte (f=23), puis de la méthode quantitative (f=9). La méthode qualitative est privilégiée dans la majorité des travaux de niveau master (f=50), tandis que l'approche mixte domine dans les recherches doctorales (f=12). Quant à la méthode quantitative,

elle est la moins utilisée tant dans les mémoires de master (f=7) que dans les thèses de doctorat (f=2). Il semble que le recours à des approches combinées soit devenu plus courant au niveau doctoral. Le faible usage des méthodes quantitatives suggère une préférence pour des analyses de type descriptif et interprétatif. Dans le domaine de l'enseignement du FLE, la nécessité d'analyser en profondeur les expériences des apprenants ainsi que les méthodes pédagogiques concrètement appliquées en situation de classe pourrait justifier une préférence accrue pour les approches qualitatives et mixtes. Ainsi, les recherches menées dans ce champ se caractérisent par une forte représentation des méthodes qualitatives, une montée en puissance des méthodologies mixtes au niveau doctoral, et un recours plus restreint aux approches quantitatives.

Tableau 5

Répartition des Mémoires de Master et des Thèses de Doctorat Selon les Groupes d'Étude Ciblés

	Mémoire de master	**Thèse de doctorat**	**Total**
Les groups d'étude	**f**	**f**	**f**
Les élèves (primaire et secondaire) et les étudiants(l'enseignement supérieur)	33	16	49
Les documents	25	2	27
Les enseignants et les adultes	11	3	14

L'analyse du tableau 5 révèle que la plupart des thèses de master et de doctorat ont été menées auprès d'élèves et d'étudiants (f=49), ce qui indique un intérêt marqué pour les processus d'apprentissage et l'expérience des apprenants dans les recherches en didactique du FLE. Les recherches fondées sur l'analyse de documents (f=27) occupent également une place significative, permettant d'examiner les supports pédagogiques, les productions des apprenants et les ressources didactiques afin de mieux comprendre les dynamiques d'apprentissage. En revanche, les études centrées sur les enseignants et les adultes (f =14) restent moins fréquentes, mais offrent néanmoins des éclairages précieux concernant les méthodes d'enseignement et la fonction de l'enseignant en classe et son influence sur l'acquisition des langues.

Tableau 6

Répartition des Mémoires de Master Selon les Thématiques Abordées

	Mémoire de master
Des sujets	**f**
Supports pédagogiques	26
Méthodes, techniques et approches pédagogiques	11
Compétences linguistiques de base	11
Enseignement à distance	3
Motivation professionnelle et auto-efficacité	3
Problèmes d'apprentissage et d'enseignement des langues	3
Technologie	2
Multilinguisme et multiculturalisme	2
L'effet de la première langue étrangère sur l'apprentissage	2
Linguistique	1
Autres	4

L'étude des sujets traités dans les mémoires de master figurant au tableau 6 révèle que la plupart des travaux de recherche (f=26) se concentrent sur les outils pédagogiques. Ces derniers couvrent une large gamme de supports utilisés dans l'enseignement du FLE, tels que les manuels, les publications scientifiques, les dictionnaires, les activités de classe, les documents authentiques, les CD, les épreuves d'examen, les pièces de théâtre, les romans littéraires ou encore les fiches de révision. Parmi ces supports, l'analyse des manuels prédomine, ceux-ci étant considérés comme des ressources fondamentales dans le cadre de l'enseignement du FLE. L'examen des supports pédagogiques dans les mémoires de master ne se limite pas uniquement aux manuels, mais inclut également une variété de ressources didactiques complémentaires.Certaines études analysent les jeux éducatifs, l'évaluation des programmes ou encore les approches pédagogiques centrées sur l'action. D'autres portent sur l'utilisation des éléments culturels en classe, les activités théâtrales et dramatiques, l'enseignement du vocabulaire et des verbes, ainsi que les pratiques de mesure et d'évaluation. L'étude examine comment les quatre compétences linguistiques essentielles, compréhension et expression, à l'oral comme à l'écrit, sont prises en compte dans les pratiques pédagogiques. Enfin, des recherches plus approfondies explorent les effets de la mondialisation sur l'enseignement du FLE, les activités d'écriture, ainsi que l'amélioration des aptitudes en compréhension et en expression orales. Ces travaux mettent en lumière la richesse des dimensions abordées dans l'enseignement du français et les défis rencontrés dans les contextes éducatifs actuels.

Il est à noter que les recherches consacrées aux méthodes, techniques et approches d'enseignement (f=11) sont plus nombreuses que celles portant sur d'autres thématiques. Ces études abordent des sujets variés tels que la théorie des intelligences multiples, la suggestopédie, l'apprentissage hybride, la technique du théâtre, l'utilisation des chansons, les activités dramatiques, l'enseignement par le cinéma ou encore l'usage du roman dans l'apprentissage des langues. Elles examinent comment différentes approches peuvent être combinées afin d'améliorer l'apprentissage des langues chez les apprenants, tout en soulignant l'intérêt croissant pour des pratiques d'enseignement innovantes.

Parmi les thèses analysées, les recherches portant sur la compétence écrite (f=4) apparaissent comme les plus fréquentes dans le domaine des compétences linguistiques de base (f=11). Cette compétence est suivie par l'expression orale (f=3) et la compréhension écrite (f=1). L'expression orale vise à renforcer la capacité des apprenants à communiquer verbalement, alors que la lecture se concentre sur la compréhension et l'interprétation des écrits. Il convient de noter que certaines études abordent également des aspects tels que l'utilisation du dictionnaire, l'acquisition du vocabulaire et l'enseignement de la prononciation (chacune f=1), qui sont regroupés dans cette même catégorie. Ces recherches explorent les moyens d'améliorer la maîtrise du vocabulaire et de la prononciation, tout en soulignant l'importance d'outils comme le dictionnaire dans le processus d'apprentissage des langues. Les recherches consacrées à l'enseignement à distance (f=3) traitent de l'apprentissage des langues en ligne, des défis généraux liés à ce mode d'enseignement, ainsi que des problématiques relatives à la gestion de classe en contexte virtuel. Elles analysent également les avantages et les limites propres à l'enseignement à distance. Par ailleurs, trois mémoires de master (f=3) ont examiné la motivation au travail et le sentiment d'auto-efficacité des étudiants, en se concentrant sur leurs croyances concernant leur propre efficacité professionnelle ainsi que sur les facteurs influençant leur motivation. Ces études cherchent à mieux comprendre le lien entre le niveau de motivation des apprenants et leur réussite dans le cadre du processus éducatif.

Les recherches consacrées aux difficultés liées à l'apprentissage et à l'enseignement des langues (f=3) abordent des problématiques telles que les biais sexistes dans la langue française, les préjugés envers le français, ainsi que l'anxiété ressentie par les étudiants lors de leur apprentissage. Ces travaux analysent les obstacles rencontrés par les apprenants, ainsi que l'impact des stéréotypes et de l'anxiété sur leur parcours d'acquisition linguistique.

Les études axées sur la technologie (f=2) traitent de l'utilisation des outils numériques et des applications web dans l'enseignement des langues étrangères. Elles examinent le potentiel de ces outils pour améliorer l'expérience d'apprentissage, renforcer la motivation des étudiants et faciliter la communication dans des environnements virtuels. Il est également important de noter que certaines thèses de master portent sur le multilinguisme et l'interculturalité (f=2), en analysant l'influence des compétences multilingues sur l'apprentissage du français. L'impact de la deuxième langue étrangère sur l'acquisition du français est également abordé (f=2). Ces recherches visent à montrer comment la connaissance d'une deuxième langue peut favoriser l'apprentissage du français. De plus, certaines études s'intéressent à des aspects linguistiques tels que l'usage des expressions idiomatiques dans le FLE (f=1), en étudiant leur rôle dans l'enrichissement des pratiques d'enseignement.

Enfin, les recherches regroupées dans la catégorie "autres" (f=4) abordent des thématiques variées telles que le programme Erasmus, la sensibilisation linguistique, la politique linguistique, ainsi que l'impact de la relation enseignant-étudiant sur l'apprentissage des langues. Ces études analysent les effets des programmes d'échange internationaux sur les étudiants, les orientations des politiques linguistiques en matière d'éducation, ainsi que le rôle essentiel des interactions pédagogiques entre enseignants et apprenants dans l'optimisation des processus d'apprentissage.

Cette répartition thématique montre que les recherches de master dans le domaine de l'enseignement du FLE s'orientent majoritairement vers des études appliquées, avec un intérêt particulier pour les supports pédagogiques, les méthodes d'enseignement et les compétences linguistiques de base. Ces travaux analysent l'utilisation de divers matériaux et approches didactiques dans le but d'améliorer l'apprentissage des langues. On constate également un intérêt grandissant pour des thématiques telles que l'usage des technologies, le multilinguisme et les environnements culturels, ce qui reflète le rôle de plus en plus central des outils numériques et l'émergence de pratiques pédagogiques renouvelées dans le domaine de la didactique des langues.

Tableau 7

Répartition des Thèses de Doctorat Selon les Thématiques Abordées

	Thèse de doctorat
Des sujets	f
Traduction	4
Compétences linguistiques de base	3
Supports pédagogiques	2
Technologie	2
Linguistique	2
L'effet de la première langue étrangère sur l'apprentissage du français	1
Méthodes, techniques et approches pédagogiques	1
Enseignement à distance	1
Grilles d'évaluation	1
Autres	3

L'analyse de la répartition des thèses de doctorat selon les thématiques étudiées révèle que la majorité des recherches portent sur la traduction (f =4). Ces travaux abordent des sujets variés tels que l'enseignement de la traduction, les programmes de formation et les perspectives des étudiants sur cette discipline. Ils analysent en profondeur l'efficacité des méthodes d'enseignement, les approches pédagogiques en usage, ainsi que la perception qu'ont les étudiants de la traduction. Les recherches qui s'intéressent aux expériences vécues par les étudiants au fil de leur parcours universitaire, au rôle des techniques de traduction dans l'enseignement et aux

représentations générales de cette discipline contribuent à l'élaboration de stratégies pédagogiques plus efficaces. Les thèses de doctorat portant sur les compétences linguistiques de base (f=3) traitent des difficultés rencontrées dans les quatre compétences fondamentales, en particulier dans l'expression orale. Les recherches sur les supports pédagogiques (f=2) ont quant à elles examiné différents aspects des manuels, notamment leurs caractéristiques physiques, leur structure de contenu, le registre de langue utilisé et les formes d'expression. Il est aussi à souligner que les ouvrages destinés à la jeunesse ont été analysés sous un angle éducatif. L'analyse met en évidence comment ces œuvres participent aux processus d'apprentissage. Ces études s'intéressent non seulement au développement des compétences linguistiques des apprenants, mais aussi à la contribution de ces livres au développement cognitif et social des enfants.

Les thèses de doctorat consacrées à la technologie (f=2) examinent les effets des applications d'intelligence artificielle dans l'enseignement des langues, en mettant particulièrement l'accent sur les chatbots et les logiciels d'apprentissage en ligne. Ces outils numériques sont analysés pour leur contribution aux processus d'apprentissage des langues et sont considérés comme des approches pédagogiques innovantes. Les recherches en linguistique (f=2) portent sur l'analyse du discours à travers les dialogues liés à l'acquisition et à l'enseignement du français, ainsi que sur les principes de l'énonciation abordés lors des premiers stages de formation. Ces travaux explorent le rôle du discours dans l'acquisition des langues, ainsi que la manière dont les étudiants comprennent et utilisent la langue. L'importance de la théorie de l'énonciation dans les interactions entre enseignants et apprenants y est également soulignée. D'autres recherches portent sur des thématiques variées, telles que l'impact de la première langue étrangère sur l'acquisition du français (f=1), les approches pédagogiques basées sur l'action (f = 1), l'enseignement à distance (f=1), ainsi que les effets des outils numériques d'évaluation sur les compétences rédactionnelles (f=1). Ces études examinent à la fois les obstacles rencontrés par les apprenants et le potentiel des outils numériques pour soutenir leur parcours d'apprentissage. Enfin, certaines thèses ont exploré l'évaluation des formations universitaires de premier cycle mises en place dans le contexte du processus de Bologne (f=1), l'analyse des centres d'auto-apprentissage en comparaison avec d'autres centres de langues (f=1), ainsi que l'enseignement du français académique (f=1). Ces recherches analysent la manière dont les stratégies d'enseignement du français académique sont élaborées pour renforcer les compétences linguistiques des étudiants.

DISCUSSION, CONCLUSION ET PROPOSITIONS

Il est essentiel d'examiner les mémoires de master et les thèses de doctorat rédigés dans le domaine de la didactique du français, car ils constituent un corpus de recherche qui doit être étudié de manière approfondie afin de mieux comprendre les dynamiques du développement scientifique dans ce domaine. Dans cette étude, les thèses répertoriées dans la base de données du Centre des thèses du Conseil de l'enseignement supérieur ont été analysées, en se limitant aux travaux issus des départements de didactique du français, ainsi qu'aux recherches portant sur l'éducation et l'enseignement. Au total, 68 mémoires de master et 20 thèses de doctorat, soutenus entre 2018 et 2025, ont été recensés. Dans cette étude, la recherche documentaire a été employée comme technique de recherche qualitative, et les informations ont été analysées par le biais de l'analyse de contenu. L'analyse a pris en compte plusieurs critères, notamment : le type de travail (mémoire de master ou thèse de doctorat), l'année et l'université de soutenance, la langue utilisée, les méthodologies de recherche mobilisées, les caractéristiques des groupes d'étude, ainsi que les thématiques traitées.

Les résultats de l'analyse démontrent que l'année 2019 se distingue par le nombre particulièrement élevé de mémoires de master et de thèses de doctorat soutenus. Cette augmentation notable du nombre de mémoires de master pourrait s'expliquer par certains facteurs

institutionnels ou professionnels et soulève une question qui mérite d'être explorée plus attentivement. Il convient toutefois de noter qu'aucune thèse de doctorat n'a été soutenue en 2021. On peut envisager que l'intérêt accru des enseignants candidats pour une carrière académique ait été influencé par le faible nombre de nominations dans le domaine de l'enseignement du français. Selon Öztürk Akdoğan (2022), qui a analysé les thèses produites entre 2000 et 2022 en Turquie, ce pic observé en 2019 pourrait être lié à la faible probabilité de titularisation, à une orientation vers la carrière universitaire et à l'intérêt croissant pour le master, perçu comme une première étape dans ce parcours. Bien que cette tendance ait ralenti en 2021, une reprise a été observée en 2022, suivie d'une nouvelle diminution en 2023 et en 2024. Une baisse semble également se dessiner en 2025, mais les données restent provisoires à ce stade. Ces fluctuations peuvent suggérer une variation de la motivation des enseignants candidats dans le choix de s'engager dans un travail de recherche. Comme le soulignent Yılmaz, Doğanalp et Durmaz (2016), le manque de motivation figure parmi les facteurs influençant le processus de l'élaboration d'un mémoire ou d'une thèse. En ce qui concerne la répartition institutionnelle, l'Université de Marmara se distingue comme celle qui a généré le plus grand volume de mémoires et de thèses. Cela semble indiquer une dynamique académique importante en matière d'éducation et d'enseignement, en particulier pour les mémoires de master. On remarque aussi que les universités de Marmara et de Gazi se distinguent également par un nombre plus élevé de thèses de doctorat par rapport aux autres établissements, ce qui témoigne de leur apport significatif au développement des savoirs dans le champ de la didactique du français. À l'instar de l'étude menée par Falardeau (2023), qui analyse l'évolution des mémoires et thèses en communication au Québec entre 1973 et 2015, cette recherche met en lumière non seulement les tendances méthodologiques, thématiques et institutionnelles dans les travaux de master et de doctorat réalisés dans le domaine du FLE entre 2018 et 2025, mais souligne également que ces travaux ne se limitent pas à un simple exercice académique, constituant de véritables reflets des évolutions disciplinaires, des transformations sociales et des dynamiques institutionnelles.De la même manière, l'analyse des productions universitaires en didactique du français permet de comprendre comment les choix thématiques, les approches méthodologiques et les priorités de recherche évoluent en fonction du contexte éducatif et sociétal. L'observation des fluctuations thématiques et méthodologiques au fil des années confirme l'importance d'études longitudinales pour mieux cerner les mutations dans l'enseignement supérieur. Ainsi, les mémoires et thèses apparaissent non seulement comme des productions individuelles, mais aussi comme des indicateurs significatifs de l'évolution de la formation académique, des orientations pédagogiques et de la recherche scientifique dans le domaine du FLE.

Les résultats indiquent que le français est la langue prédominante dans la rédaction des mémoires de master et des thèses de doctorat. Toutefois, l'usage du turc demeure significatif, notamment dans les mémoires de master. On peut supposer que, dans le contexte de l'élaboration d'un mémoire, les étudiants rencontrent davantage de difficultés sur le plan académique par rapport à ceux qui rédigent une thèse de doctorat, ce qui pourrait les inciter à recourir à leur langue maternelle pour formuler leurs idées et analyses. Dans tous les cas, les étudiants devraient posséder une compétence académique avancée, tant dans leur langue d'origine que dans celle choisie pour la rédaction de leur projet. Comme le souligne Barkaoui (2007, p. 44), apprendre et enseigner la production écrite dans une langue qui n'est pas la langue première de l'apprenant représente un processus particulièrement complexe, du fait de la variété des dimensions affectives, linguistiques, cognitives et socioculturelles qui y sont impliquées. Bien qu'il soit exigeant de rédiger en langue étrangère dans un registre académique, la production de thèses dans la langue de spécialisation contribue de manière significative à l'enseignement, à la formation, ainsi qu'au développement de cette langue dans le champ scientifique. Rédiger un mémoire de master ou une thèse de doctorat dans la langue française peut ainsi permettre à l'auteur de participer activement à l'enrichissement des connaissances dans le domaine du FLE.

L’analyse met en évidence une prédominance des méthodes qualitatives dans les mémoires de master. Ce type de recherche favorise le développement personnel du chercheur, dans la mesure où la description et l’interprétation des données constituent des étapes clés de l’analyse. Selon Ertugay (2019), la recherche qualitative constitue un cadre permettant au chercheur de progresser continuellement, quel que soit son niveau. En s’appuyant sur la compréhension, la description et l’interprétation des phénomènes dans leur contexte naturel, ce type de recherche peut offrir des résultats pertinents pour appréhender des enjeux sociopolitiques et proposer des solutions plus durables. En revanche, les thèses de doctorat recourent plus fréquemment aux méthodes mixtes. Comme le rappellent Çelik et Güleç (2022, p. 1296), les thèses de doctorat privilégient les modèles mixtes aux approches unidimensionnelles, ce qui constitue un résultat significatif, car cette combinaison permet de renforcer la validité et la fiabilité des recherches.

Lorsqu’on analyse les mémoires de master et les thèses de doctorat en fonction des groupes d’étude, il ressort que la majorité des recherches sont menées auprès d’élèves de l’école primaire et secondaire, ainsi que d’étudiants de l’enseignement supérieur. En parallèle, l’analyse des supports pédagogiques y occupe également une place importante. L’opinion des apprenants joue un rôle central dans l’identification des lacunes liées à l’enseignement du français et dans l’amélioration des pratiques pédagogiques. L’étude des manuels et du matériel éducatif s’avère également indispensable pour garantir la qualité des ressources utilisées. Ce résultat met en évidence l’importance des ressources pédagogiques dans le renforcement de l’enseignement du FLE. Cependant, il semble indispensable de renforcer les recherches menées auprès des enseignants, car elles pourraient apporter une contribution importante au développement de l’enseignement et de la formation linguistiques.

L’analyse des thèses en fonction de leur thématique montre que, dans le cadre du master, les recherches se concentrent principalement sur les supports pédagogiques, tandis que, dans les thèses de doctorat, l’enseignement de la traduction constitue le domaine d’étude dominant. Les travaux de master portent également sur les compétences linguistiques de base, ainsi que sur les méthodes et approches pédagogiques. Concernant les ressources pédagogiques, la majorité des études s’intéressent à l’analyse des manuels universitaires. Ces derniers représentent un outil fondamental dans l’acquisition des langues et ont une importance primordiale dans le processus d’enseignement-apprentissage. L'utilisation de manuels s'avère particulièrement bénéfique. Chaque élève développe une attitude en fonction de son expérience avec le manuel : présentation physique, éléments visuels, longueur des phrases, couleurs des pages, qualité du papier, etc. Cette évaluation subjective montre à quel point les manuels influencent l’apprentissage. En effet, ils figurent parmi les outils les plus essentiels de l’enseignement des langues. Selon Kuşçu (2016), les manuels permettent une progression structurée et systématique, facilitent la planification des activités pédagogiques, rendent la révision des connaissances plus accessible, présentent les contenus de manière claire et efficace, encouragent la participation active des apprenants et aident à consolider les acquis après les cours. De plus, les conclusions de l’analyse menée par Arslan (2024), mettant en lumière les perceptions des élèves sur l’apprentissage du FLE au niveau secondaire, soulignent également l’importance des ressources pédagogiques mobilisées en classe, telles que les manuels. L’étude montre que les manuels actuellement en usage sont jugés insuffisants par les élèves, en raison d’un manque de contenu contextualisé et de supports adaptés aux besoins réels des apprenants. Ces constats confirment le rôle fondamental que jouent les manuels dans le processus d’enseignement-apprentissage d’une langue étrangère et la nécessité de recherches plus approfondies dans ce domaine. Ainsi, les recherches axées sur les manuels, considérés comme des supports incontournables dans l’apprentissage des langues étrangères, occupent une place centrale dans les travaux en didactique des langues. Il convient également de noter une diversification croissante des études, en particulier dans le domaine de la traduction, qui reflète l’élargissement des perspectives en enseignement des langues.

De manière générale, les études de master et de doctorat dans le domaine de la langue française devraient être davantage encouragées. Les universités pourraient ainsi être amenées à

combler les lacunes existantes dans ce domaine. Par ailleurs, il est essentiel d'orienter les étudiants vers une spécialisation dans leur champ d'étude. On observe également une diminution des débouchés professionnels dans le secteur de la langue française, ce qui pourrait expliquer la baisse d'intérêt des étudiants pour les études de troisième cycle. Toutefois, on peut s'attendre à ce que des avancées soient réalisées dans les programmes de master et de doctorat grâce à la résolution progressive des problèmes liés à l'éducation et à l'emploi, ainsi qu'aux progrès technologiques. Dans le prolongement des réflexions sur les compétences linguistiques attendues dans l'enseignement supérieur, il devient de plus en plus crucial d'ajuster les formations en fonction des exigences particulières des apprenants. Du point de vue des approches méthodologiques, les mémoires de master ont tendance à privilégier les approches qualitatives, tandis que les thèses de doctorat s'orientent davantage vers des méthodes mixtes. Cette diversité méthodologique, notamment au niveau doctoral, permet d'obtenir des résultats plus riches et nuancés. Ainsi, encourager une plus grande variété de méthodes peut enrichir les travaux et favoriser des résultats plus variés.

Il convient également de mentionner qu'une utilisation plus fréquente des approches quantitatives aux deux niveaux pourrait apporter de nouvelles perspectives à la recherche dans ce domaine. Informer les étudiants sur les perspectives de carrière et les domaines émergents dans le secteur du français peut les inciter à s'engager dans des études de master et de doctorat, ce qui contribuerait également à stimuler la production scientifique dans ce champ. Le manque de motivation des étudiants représente souvent un frein à leur participation aux programmes académiques. C'est pourquoi il est crucial de leur fournir des informations sur les opportunités professionnelles pour les encourager à poursuivre leurs études supérieures. Le choix de la langue dans laquelle les travaux sont rédigés est également un élément crucial. Le fait que la rédaction en français soit privilégiée pour la majorité des mémoires et thèses montre que cette langue est largement utilisée dans le milieu académique et que les étudiants développent leurs compétences linguistiques en conséquence. Toutefois, certains choisissent d'écrire en turc afin d'atteindre un public plus large ou assurer une meilleure clarté d'expression. Le choix de la langue devrait ainsi être fait en fonction du niveau de compétence de l'étudiant et du public visé par la recherche. D'autre part le développement de recherches menées en collaboration avec les enseignants joue également un rôle clé pour combler les lacunes existantes dans la didactique du français. Les expériences des enseignants en classe contribuent à améliorer les processus d'enseignement et à rendre les méthodes plus efficaces. Les travaux réalisés dans le champ du FOU (Français sur objectif universitaire) soulignent l'importance d'adapter l'enseignement du FLE (français langue étrangère) aux réalités académiques concrètes des étudiants, et mettent en évidence l'évolution des objectifs pédagogiques dans les contextes universitaires (Giunta, 2024). Cette perspective peut inspirer de futures recherches dans le domaine de la didactique du français, notamment dans le cadre des formations de master et de doctorat. En outre, des études récentes montrent les effets positifs des TICE (Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement) sur l'enseignement et l'apprentissage du FLE à l'université : ces technologies soutiennent non seulement la motivation et l'autonomie des étudiants, mais elles contribuent également à améliorer leurs performances académiques (Lahmar & Mihoub, 2021). Dans cette perspective, il est essentiel d'élargir les études sur l'emploi des instruments numériques et de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du français. L'intégration en classe de ces outils est directement influencée par les attitudes des enseignants et des étudiants à leur égard. Il est donc nécessaire d'examiner de manière plus détaillée l'effet de ces technologies sur l'éducation et l'apprentissage du français. L'intégration d'outils numériques dans les formations universitaires, y compris dans les mémoires et thèses universitaires, apparaît ainsi comme une réponse pertinente aux évolutions pédagogiques contemporaines. En conclusion, l'augmentation des travaux de recherche dans le domaine de la didactique du français, la diversification des thématiques abordées et la mise à jour des axes de recherche constituent des objectifs prioritaires. L'étude des mémoires et thèses dans ce domaine est particulièrement significative et peut servir de fondement solide pour les futures recherches.

BIBLIOGRAPHIE

Akyol, Z. (2021). Ortaokul İngilizce öğretim programı ile ilgili yapılan bazı çalışmaların değerlendirilmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, *10*(19), 28-43.

Arı, A. A., & Işık, B. B. (2022). Türkiye'de matematik eğitimi alanında teknolojik pedagojik alan bilgisi çalışmalarının betimsel içerik analizi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *7*(2), 111-128.

Arslan, N. (2024). Türkiye'de ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin ikinci yabancı dil Fransızca öğrenimlerini etkileyen faktörler: Odak grup görüşmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1277-1299. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1343783

Barkaoui, K. (2007). Teaching writing to second language learners: Insights from theory and research. *TESL Reporter*, 40 (1), 35-48.

Bedin, V. (2015). Université et formation à la recherche. *Les dossiers des sciences de l'éducation, 34*, 7-13. https://doi.org/10.4000/dse.1160

Çalışkan, D., & Kartal, E. (2021a). Türkiye'deki çeviri konulu tezler üzerine bibliyometrik bir inceleme (1985-2020). *İstanbul Üniversitesi Çeviribilim Dergisi*, (15), 35-73. https://doi.org/10.26650/iujts.2021.987390

Çalışkan, D., & Kartal, E. (2021b). Türkiye'deki çeviri konulu tezler üzerine tematik bir inceleme (1985- 2020). *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (25), 1214-1257.https://doi.org/10.29000/rumelide.1032583

Çelik, M. E., & Güleç, S. (2022). Sosyal bilgiler eğitimi alanında yapılan doktora tezlerinin değerler yönünden incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *24*(4), 1289-1300. https://doi.org/10.32709/akusosbil.1012159

Çifçi, T., Dere, F., & Eren, N. H. (2021). Türkiye'de okul öncesi eğitimi alanında değerler ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *International Journal of Field Education, 7*(1), 62-79. https://doi.org/10.32570/ijofe.880814

Ertugay, F. (2019). Sosyal bilimlerde nitel araştırma/esnek desen araştırması: Alana ilişkin zorluklar, sorunlar ve imkânlar. *Nitel Sosyal Bilimler,* 1(1), 48-68.

Gedikoğlu, T. (1991). Çağdaş yükseköğretim: Önemi, sorumlulukları, planlı değişim ve yönetim. *Eğitim ve Bilim,* 15 (81), 20-28.

Giunta, L. (2024). Analyse des besoins du public estudiantin japonais en échange dans un établissement d'enseignement supérieur français: l'apport du FOU au FLE en contexte universitaire. *Revue japonaise de didactique du français*, *19* (1-2), 28-42. https://doi.org/10.24495/rjdf.19.1-2_28

Gürler, A. D. (2021). Müzik öğretmenliği alanında yapılan araştırmalar üzerine bir inceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *20*(80), 1858-1880. https://doi.org/10.17755/esosder.870215

Falardeau, M. C. (2023). Évolution des études universitaires en communication au travers des caractéristiques des mémoires et thèses au Québec (1973-2015). *Commposite, 23*(1), 125-162.

Kanat, A. (2021). Türkçe ders kitaplarında dil bilgisi öğretimi konulu lisansüstü tezlerin yönelimleri üzerine bir değerlendirme. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *8*(15), 19-34. https://doi.org/10.29129/inujgse.879394

Karadağ, E. (2009). Eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik açıdan incelemesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 75-87.

Karakuş, S. (2020). Türkiye'de sosyal bilgiler eğitiminde kavramlar konusunda yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *5*(1), 61-76.

Karaman, S., & Bakırcı, F. (2010). Türkiye'de lisansüstü eğitim: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* 5(2), 94-114.

Kuşçu, E. (2016). Yabancı dil olarak Fransızca öğretiminde yetişkinlere yönelik hazırlanmış ders kitaplarına genel bir bakış. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 9(47), 661 670.

Lahmar, R., & Mihoub, K. (2021). Les TICE et I'enseignement/apprentissage du FLE au supérieur. *Journal of Faslo el-khitab*, Vol 10, N° 04, 363-376.

Maden, S. (2021). Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi ders kitapları ile ilgili lisansüstü tezlerin analizi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(1), 90-102. https://doi.org/10.48066/kusob.876092

Melouah, S. (2022). Réflexion sur quelques difficultés méthodologiques dans les introductions des mémoires de master FLE: analyse textuelle. *Revue Algérienne des Sciences du Langage*, *7*(2), 46-66.

Özkal, N. (2020). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerinin incelenmesi: 2015-2019. *OPUS International Journal of Society Researches*, *15*(25), 3415-3442. https://doi.org/10.26466/opus.647030

Öztürk, Akdoğan, S. (2022). Fransız dili eğitimi bilim dalında yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (31), 1210-1222. https://doi.org/10.29000/rumelide.1222245

Sönmez, D., & Hastürk, G. (2020). Türkiye'de fen eğitimi alanında doktora düzeyinde yapılan tez çalışmalarının bibliyografik analizi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *9*(5), 3174-3194. https://doi.org/10.15869/itobiad.736128

Tereci, A., & Bindak, R. (2019). 2010-2017 yılları arasında Türkiye'de matematik eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(1), 40-55. https://doi.org/10.21666/muefd.485737

Topçu, F. K. (2021). Türkçe eğitimi alanında yapılmış dijital öğrenme tezlerinin incelenmesi *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *9*(4), 1338-1359. https://doi.org/10.16916/aded.982783

Traore, Y. N. (2023). Contribution des universités au développement à l'ère de l'économie de la connaissance : Revue de littérature.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin.

Yıldızay, Y., & Çetin, G. (2018). Fen eğitiminde eğitim teknolojileri kullanımı: İçerik analizi. *International Journal of Computers in Education*, *1*(2), 21-33.

Yılmaz, N., Doğanalp, S., & Durmaz, T. V. (2016). Lisansüstü öğrencilerde tezden kaytarma davranışları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (25), 205-228.

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi (2024). Consulté en juillet 2024 sur le site du Centre National des Thèses : https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Üniversiteler ve yüksekokullar, bilgi üretimi, paylaşımı ve yayılımında önemli roller üstlenmektedir. Aynı zamanda yeni teknolojilerin gelişimine ve ülkenin nitelikli iş gücü ihtiyacının karşılanmasına da katkılar sağlamaktadır. Bu doğrultuda, yükseköğretim kurumları yalnızca bireysel uzmanlık ve mesleki yetkinlik kazandırmakla kalmaz, aynı zamanda bölgesel ve ulusal kalkınmada da önemli bir rol üstlenmektedir. Lisansüstü eğitim (yüksek lisans ve doktora düzeyinde), bireylerin alanlarında uzmanlaşmalarını ve bilimsel bilgi üretimine katkıda bulunmalarını amaçlamaktadır. Yüksek lisans ve doktora çalışmaları, öğrencilerin bilimsel araştırma yapma, eleştirel düşünme, verileri analiz etme ve kendi alanlarına özgü sorulara çözüm üretme becerilerini geliştirmelerine imkân tanır. Bu çalışmalar, hem bireysel ilerlemeye hem de çalışılan konularda bilgi birikiminin artmasına katkı sağlar. Tez analizlerine yönelik yapılan araştırmalar, yıllara göre tez sayısındaki değişimi, kullanılan yöntemleri, tezlerin yazıldığı dili, tercih edilen temaları ve araştırmalarda öne çıkan eksiklikleri belirlemek açısından önem taşır. Bu bağlamda, tezlerin türü (yüksek lisans veya doktora), savunulma yılı, savunulan üniversite, yazım dili, kullanılan araştırma yöntemleri (nitel, nicel, karma), çalışma grubu (öğrenciler, öğretmenler, dokümanlar vb.) ve ana tema gibi kriterler analiz edilerek alandaki eğilimler ortaya konur. Ancak, Fransız dili eğitimi alanında Türkiye'de gerçekleştirilen lisansüstü tezlere ilişkin incelemeler sınırlıdır. Bu çalışmada, 2018-2025 yılları arasında Türkiye'deki üniversitelerde Fransız dili eğitimi alanında hazırlanmış yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiş, alandaki eğilimler ve ihtiyaç duyulan konular ortaya konulmuştur.

Yöntem

Bu araştırmada, 2018-2025 yılları arasında Türkiye'deki üniversitelerde Fransız dili eğitimi alanında hazırlanmış yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiştir. Araştırma, nitel bir yaklaşım benimseyerek doküman incelemesi yöntemiyle yürütülmüştür. Doküman incelemesi, doğrudan yazılı belgelerden veri toplama ve bu verileri sistemli biçimde analiz etme sürecine dayanır. Çalışmada veriler, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında Fransız dili eğitimi anabilim dallarında kayıtlı ve konusu eğitim-öğretim olan tezlerden elde edilmiştir. İncelemeye alınacak tezler; çalışmanın türü ve yılı, tezin gerçekleştirildiği üniversite, yazım dili, kullanılan araştırma yöntemi, çalışma grubu ve araştırma teması gibi önceden belirlenen kriterlere göre seçilmiştir. Tezlerin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilen inceleme formu bu değişkenleri esas alacak şekilde hazırlanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş, bulgular frekans değerleriyle ifade edilerek tablolar hâlinde sunulmuştur. Çalışmanın yalnızca açık erişimli belgeler üzerinde yürütülmesi nedeniyle etik kurul onayı alınması gerekmemiştir ve tüm süreçte bilimsel ve etik ilkelere uygun hareket edilmiştir.

Tartışma Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, 2018-2025 yılları arasında Türkiye'deki üniversitelerde Fransız dili eğitimi alanında hazırlanmış yüksek lisans ve doktora tezlerini incelemiştir. Bulgular, incelenen tezler arasında en fazla sayıda çalışmanın 2019 yılında tamamlandığını, Marmara Üniversitesi'nin tez sayısı bakımından diğer üniversiteler arasında öne çıktığını ve çalışmaların önemli bir kısmının Fransızca yazıldığını ortaya koymuştur. Tezlerin Fransızca yazılmış olması, bu alanda akademik yazım dilinin yerleştiğini ve Fransızca yeterliliğin geliştirildiğini göstermesi açısından olumlu bir gelişmedir. Ancak daha geniş bir akademik kitleye ulaşmak ve bilgi paylaşımını kolaylaştırmak amacıyla bazı öğrencilerin Türkçeyi tercih etmesi de anlaşılır bir tercihtir. Bu bağlamda, tez dili seçimi öğrencinin dil yeterliliği ve ulaşmak istediği hedef kitleye göre şekillenmelidir.

Araştırma yöntemleri açısından incelendiğinde, yüksek lisans tezlerinde genellikle nitel yöntemlerin, doktora düzeyinde ise karma yöntemlerin öne çıktığı görülmektedir. Özellikle doktora çalışmalarında farklı veri toplama ve analiz tekniklerinin birlikte kullanılması,

araştırmaların daha kapsamlı sonuçlar üretmesini sağlamaktadır. Bu nedenle, hem nitel hem de nicel yöntemlere yer verilmesi, çalışmaların çeşitli bakış açılarıyla ele alınmasına katkı sağlayabilir. Çalışma grupları açısından değerlendirildiğinde, araştırmaların büyük oranda öğrencilere ve öğretim materyallerine odaklandığı, öğretmenlere yönelik çalışmaların ise sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Öğrenci odaklı veriler öğrenme sürecine dair önemli ipuçları sunmakla birlikte, öğretmen deneyimlerine dayalı araştırmaların artırılması, öğretim sürecine dair farklı boyutların daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Tezlerde ele alınan temalar incelendiğinde, yüksek lisans çalışmalarında genellikle öğretim materyalleri, temel dil becerileri ve öğretim yöntemlerinin öne çıktığı; doktora tezlerinde ise çeviri eğitimi, teknoloji kullanımı ve dil bilimi gibi daha özgün ve disiplinlerarası alanlara yönelimin arttığı gözlemlenmektedir. Özellikle ders kitaplarına yönelik yapılan içerik analizleri, Fransız dili öğretimindeki mevcut uygulamaların değerlendirilmesine katkı sunmaktadır. Son yıllarda teknoloji, çokdillilik ve kültür aktarımı gibi güncel konulara yönelik ilginin artması, araştırmaların çağdaş gelişmeleri takip ettiğini göstermektedir. Araştırma sonuçları genel olarak, Fransız dili eğitimi alanında yapılan tez çalışmalarında daha farklı ve güncel konulara yer verilmesi, araştırmalarda kullanılan yöntemlerin çeşitlendirilmesi ve öğretmenlere yönelik araştırmalara daha fazla ağırlık verilmesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle çeviri eğitimi, çokdillilik, kültür aktarımı ve teknoloji destekli öğretim gibi alanların daha fazla ele alınması, bu alandaki akademik üretimi zenginleştirebilir. Bunun yanı sıra, son yıllarda dikkat çeken üretken yapay zekâ araçlarının Fransızca öğretiminde nasıl bir etkisi olduğu henüz yeterince araştırılmamıştır. Bu teknolojilerin öğretim sürecine etkilerinin olumlu ya da olumsuz yönleriyle ele alınması, öğretmenler ve öğrenciler açısından taşıdığı potansiyelin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Bu nedenle, üretken yapay zekâ araçlarının Fransız dili eğitimi alanındaki kullanımına yönelik daha fazla bilimsel çalışma yapılması önem arz etmektedir.

Sonuç olarak, Fransızca öğretimi alanındaki araştırmaların sürekli gelişimi, ele alınan temaların genişletilmesi ve bilimsel yönelimlerin güncellenmesi önemli bir konu olarak öne çıkmaktadır. Bu alanda yazılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi, gelecekteki araştırmalara anlamlı bir zemin sunmaktadır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1943-1958

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of
Education, 2025, issue 64, pp. 1943-1958

Research Article

Hayat Bilgisi Derslerinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımına Yönelik Karşılaştırmalı Bir İnceleme*

A Comparative Study on the Use of Web 2.0 Tools in Life Science Lessons

Sinan Arı [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, sinanari@bayburt.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-0769-7317)*

Geliş Tarihi: *13.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *02.06.2025*

ÖZ

Teknoloji tabanlı ortamlar birçok alanda hızla yaygınlaşmış ve eğitim-öğretim faaliyetlerinde de birçok yenilik başlamıştır. Eğitimcilerin dikkatini çekmeyi başaran bu yeniliklerden bir tanesi de Web 2.0 araçlarıdır. Bu çalışma ile hayat bilgisi dersinde Web 2.0 araçlarının kullanımı konusu, bu konuda eğitimi olan ve olmayan sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden yola çıkarak karşılaştırmalı bir inceleme yapmak hedeflenmiştir. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması tercih edilmiştir. Bu kapsamda amaçlı örnekleme yoluyla belirlenen 20 sınıf öğretmenine yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış, gözlemler yapılmış ve saha notları alınmıştır. Veriler betimsel analiz yolu ile çözümlenmiştir. Bulgulara göre sınıf öğretmenleri daha çok Kahoot, Canva, Wordwall gibi araçları bilmektedir. Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alan sınıf öğretmenlerinin almayanlara göre çok daha fazla çeşit sıraladıkları görülmüş ve hayat bilgisi derslerinde dersin içeriğini zenginleştirme, ölçme değerlendirme gibi birçok açıdan bu araçları kullandıkları anlaşılmıştır. Her iki gruptaki sınıf öğretmenleri hayat bilgisi dersinde Web 2.0 araçlarını kullanmak üzerine birçok avantaj ve dezavantaj sıralamışlardır. Ancak Web 2.0 araçları üzerine eğitim almamış sınıf öğretmenleri dezavantajlar üzerine daha çok görüş bildirmişlerdir. Çalışma sonunda Web 2.0 araçları üzerine eğitim almış sınıf öğretmenlerinin bu araçları kullanma konusunda istekli oldukları, hayat bilgisi derslerinde sıklıkla kullandıkları ancak eğitim almamış sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarından haberdar olmalarına rağmen hayat bilgisi derslerinde kullanmadıkları anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hayat bilgisi, Web 2.0, teknoloji, sınıf öğretmeni.

ABSTRACT

Technology-based environments have rapidly become widespread in many fields and many innovations have started in education and training activities. One of these innovations that have managed to attract the attention of educators is Web 2.0 tools. This study aims to compare the use of Web 2.0 tools in the life science course based on the views of primary school teachers with and without training on this subject. A case study, one of the qualitative research designs, was preferred. In this context, a semi-structured interview form was applied to 20 primary school teachers determined through purposive sampling, observations were made and field notes were taken. The data were analyzed through descriptive analysis. According to the findings, primary school teachers mostly know tools such as Kahoot, Canva, and Wordwall. It was seen that the primary school teachers who received training on Web 2.0 tools listed

* Bu araştırma 12-15 Kasım 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen 22. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda (USOS) özet bildiri olarak sunulmuştur.

more types than those who did not, and it was understood that they used them in many aspects such as enriching the content of the lesson and measurement and evaluation in life science lessons. Primary school teachers in both groups listed many advantages and disadvantages of using Web 2.0 tools in life science lessons. However, primary school teachers who were not trained in Web 2.0 tools gave more opinions on the disadvantages. At the end of the study, it was concluded that primary school teachers who had received training on Web 2.0 tools were willing to use these tools and used them frequently in life science lessons.

Keywords: Life science, Web 2.0, technology, primary school teacher.

GİRİŞ

Teknolojinin etkisi ile birlikte hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da dijital araçlar ve kaynakların etkisi artmaktadır. Eğitim sisteminde yaşanan hızlı dönüşümler, teknolojinin etkisiyle şekillenmekte, eğitim alanında dijitalleşme artan bir ivmeyle ilerlemektedir. Bu durum öğretim süreçlerini etkileyerek derslerde kullanılan öğretim, yöntem, teknik ve materyallere kadar her bir unsuru şekillendirmektedir. Dijitalleşme ile birlikte hem öğretmen hem de öğrenci bakımından bir dönüşüm söz konusudur. Ancak bu dönüşüm yalnızca bugünü etkileyen değil hızlı bir şekilde yarına da etki edecek bir dönüşümdür. Dolayısı ile temel eğitimde önemli bir rolü olan sınıf öğretmenleri de bu dönüşüme uyum sağlamak durumundadır. Eğitimin dinamik yapısı ile de eğitimciler bilindik öğretim yöntem ve teknikleri kullanmak yerine yeni arayışlara yönelmektedir.

İnternetin sağladığı bilgiye hızlı erişim ve bilgi paylaşımı olanakları, öğrencilerin ve öğretmenlerin öğrenme süreçlerini dönüştüren temel faktörler arasında yer almaktadır (Horzum 2011). Dijital teknolojilerle desteklenen eğitimin başlangıcı, bilgisayarların sınıf ortamlarına girmesi ve internetin eğitim materyallerine entegrasyonu ile mümkün hale gelmiştir. Bu gelişmeler, öğrencilerin bilgiye ulaşma, bilgi paylaşımı ve iş birliği gibi önemli öğrenme süreçlerini destekleyerek eğitimde yeni bir dönemin başlamasına öncülük etmiştir (Akpınar, Aktamış, & Ergin, 2005). Teknolojinin eğitimde kullanımı, ilk olarak bilgiye erişimi kolaylaştırmak amacıyla başlamış, fakat zaman içinde çok yönlü bir öğrenme ekosistemi haline dönüşmüştür. Bu dönüşümün ilk aşaması, internetin eğitimde bir bilgi kaynağı olarak kullanılmaya başladığı Web 1.0 döneminde yaşanmıştır. Web 1.0, internetin henüz bilgiye tek yönlü erişim sağladığı bir dönem olup, bu dönemde öğretmen ve öğrenciler, interneti yalnızca pasif bir bilgi kaynağı olarak kullanmıştır. Web 1.0 döneminde öğrenciler, içerik üzerinde değişiklik yapma veya yorum ekleme gibi etkileşimlerde bulunamamış, yalnızca sunulan içerik ile sınırlı kalmıştır (Merriam, 2009). Bu dönemde, eğitim içerikleri ve materyaller statik olarak sunulup etkileşim ve iş birliğine dayalı öğrenme olanakları oldukça sınırlı kalmıştır (Ajjan & Hartshorne, 2008). Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, 2000'li yılların başında Web 2.0 dönemine geçilmiştir. Web 2.0, internet kullanıcılarına içerik oluşturma, paylaşma ve etkileşimde bulunma olanakları sunarak interneti daha dinamik ve etkileşimli bir platforma dönüştürmüştür (Kayaduman vd., 2011). Bu değişim, öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımlarını desteklemiş ve öğrenme süreçlerine daha fazla iş birliği ve etkileşim katmıştır. Özellikle sosyal medya, bloglar, video paylaşım siteleri ve dijital eğitim araçlarının yaygınlaşması, eğitimde yenilikçi yaklaşımların uygulanmasını sağlamıştır (Elmas & Geban, 2012).

Web 2.0 teknolojileri, eğitim ortamlarını yeniden şekillendirerek öğrencilere bilgiye daha hızlı ve daha etkili bir şekilde ulaşma fırsatı sunmuştur. Bu dönemde, Edmodo, Kahoot, Padlet gibi etkileşimli araçlar, öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılmasını sağlamakla kalmamış, aynı zamanda öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci arasındaki iletişimi de güçlendirmiştir (Çetinkaya & Taş, 2016; Ekici, 2016; Karadeniz & Faiz, 2022). Bu araçların sunduğu olanaklar, öğrencilerin bireysel öğrenme hızlarına göre uyarlanabilir içerikler oluşturarak öğrenme motivasyonlarını artırmaktadır. Ayrıca, etkileşimli öğrenme ortamları yaratarak, öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine olanak

tanımaktadır (Akkoyunlu, 2002). Web 2.0 araçlarının eğitimdeki bir diğer önemli katkısı, öğrencilere iş birliğine dayalı öğrenme fırsatları sunmasıdır. Örneğin, öğrenciler Padlet gibi platformlarda grup çalışmaları yaparak ortak projeler oluşturabilmekte, Edmodo üzerinden ders içeriklerini paylaşabilmekte ve Kahoot gibi oyun tabanlı öğrenme araçları ile ders içeriğini eğlenceli bir şekilde pekiştirebilmektedir. Araştırmalar, bu tür araçların öğrenme motivasyonunu ve ders içi etkileşimi artırdığına işaret etmektedir (Deperlioğlu & Köse, 2010). Web 2.0'ın sunduğu bu yenilikçi araçlar, öğrencilerin sosyal becerilerinin yanı sıra bilgi teknolojilerini kullanma becerilerini de geliştirmekte ve onları dijital dünyaya hazırlamaktadır (Özel, 2012). Bu hazırlanışa katkı sağlayan derslerden birisi de hayat bilgisi dersidir. Hayat bilgisi dersi, ilkokul müfredatında öğrencilerin sosyal beceriler, çevre bilinci ve toplumsal farkındalık gibi temel değerleri kazanmalarını hedefleyen önemli bir ders olarak yer almaktadır (Elmas & Geban, 2012). Bu dersin amacı, öğrencilerin toplum içinde daha bilinçli bireyler olmalarını sağlamak ve sosyal sorumluluk bilincini erken yaşlardan itibaren kazandırmaktır. Hayat bilgisi dersinin içeriğinde, öğrencilerin çevrelerini tanımalarına ve topluma karşı duyarlı birer birey olarak yetişmelerine yardımcı olacak çeşitli konular işlenmektedir. Örneğin, çevre koruma, kişisel temizlik ve sağlık gibi konular öğrencilerin günlük hayatlarına doğrudan uygulanabilecek bilgiler sunmakta ve onların hayat boyu kullanacakları becerileri geliştirmektedir (Anılan & Kılıç, 2010). Bu ders, öğrencilerin toplumsal değerleri öğrenme sürecini desteklemekle birlikte, onların akademik başarılarına da olumlu katkılar sağlamaktadır. Araştırmalar, hayat bilgisi dersinin öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimlerine önemli katkılarda bulunduğunu göstermektedir (Paliç & Akdeniz, 2012). Bu bağlamda, hayat bilgisi dersinin öğrencilere birçok bilgi, beceri, değer ve sorumluluk kazandırdığını söylemek mümkündür.

Teknoloji destekli eğitim öğrencilere zenginleştirilmiş deneyimler sağlamaktadır (Demir vd., 2024). Web 2.0 araçları, diğer derslerde olduğu gibi hayat bilgisi dersinde de etkileşimli öğrenme, öğrenci katılımı ve kalıcı öğrenme açısından çeşitli fırsatlar sunabilir. Bu araçlar, öğrencilerin derslere daha fazla dahil olmasını ve öğrenme sürecine aktif olarak katılmasını teşvik edebilir. Örneğin, Padlet aracılığıyla yapılan grup çalışmaları, öğrencilerin iş birliği yaparak öğrenme süreçlerine katılmalarını sağlamakta ve bu süreçte bilgiyi daha kalıcı bir şekilde öğrenmelerine olanak tanımaktadır (Durualp & Aral, 2010). Öğrencilerin Web 2.0 araçlarıyla etkileşime geçmesi, onların dijital okuryazarlık becerilerini de geliştirmektedir. Dijital okuryazarlık, günümüz bilgi toplumunda önemli bir beceri olarak kabul edilmekte ve öğrencilerin dijital dünyaya uyum sağlamaları açısından büyük bir önem taşımaktadır (Ajjan & Hartshorne, 2008). Hayat bilgisi dersinde kullanılan dijital araçlar, öğrencilerin hem derse olan ilgisini artırabilir hem de onların dijital becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayabilir. Web 2.0 araçlarının sınıf ortamlarında sağladığı en büyük avantajlardan biri, öğrenmeyi daha etkileşimli ve kalıcı hale getirmesidir.

Eğitim sistemindeki dijital dönüşüm, öğretmenlerin derslerde kullandığı materyallerden öğretim yöntemlerine kadar her alanda değişim yaratmaktadır. Özellikle son yıllarda, dijital araçlar ve Web 2.0 teknolojileri eğitim süreçlerine önemli bir ivme kazandırmıştır. Bu araçlar, öğrenme ortamlarını daha etkileşimli ve dinamik hale getirerek öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmekte, aynı zamanda öğretmenlerin ders içeriğini zenginleştirmelerine olanak tanımaktadır. Ancak, tüm öğretmenler bu teknolojileri kullanma konusunda aynı seviyede bilgiye sahip değildir. Özellikle öğretmenlerin Web 2.0 araçlarına dair eğitim alıp almamaları, bu araçların sınıf içi uygulama biçimlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Hayat bilgisi dersi gibi temel eğitimde önemli bir yere sahip derslerde ise, Web 2.0 araçlarının kullanımı, öğrencilerin hem akademik başarılarını hem de sosyal becerilerini geliştirmeleri açısından büyük bir potansiyel taşımaktadır. Ancak bu araçların etkin bir şekilde kullanılabilmesi için öğretmenlerin dijital becerilere sahip olmaları, bu araçları pedagojik olarak nasıl entegre edeceklerini bilmeleri gerekmektedir. Web 2.0 araçları, öğrencilere grup çalışmaları yapma, bilgi paylaşma ve öğrenme süreçlerine aktif katılım sağlama imkânı sunarken aynı zamanda öğretmenlerin de

öğrencilerle olan etkileşimlerini daha güçlü hale getirebilir. Fakat bu avantajlardan tam anlamıyla yararlanabilmek için öğretmenlerin, dijital eğitim araçlarını ve teknolojilerini etkin kullanabilmeleri için yeterli bilgiye ve donanıma sahip olmaları büyük önem arz etmektedir.

Yukarıda Web 2.0 araçlarının kullanımı ile ilgili ifade edilen tüm bu avantajlı durumların oluşabilmesinin; sınıf öğretmenlerinin bu araçlara karşı bakış açılarına, bu araçları kullanabilmelerine, kendilerini güncelleyerek eğitim öğretim süreçlerine uyarlamalarına bağlı olduğu düşünülmektedir. Dolayısı ile bu çalışma ile de hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarının kullanımının bu konuda eğitim almış ve almamış sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda karşılaştırmalı olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Çünkü eğitimdeki bu dijitalleşme süreci yalnızca bugünü değil geleceğin eğitim anlayışını da şekillendirecektir.

Bu doğrultuda şu sorulara cevaplar aranmıştır:

1-Web 2.0 araçlarının derslerde kullanımı üzerine konu ile eğitim almış ve almamış sınıf öğretmenlerinin düşünceleri nelerdir?

2-Sınıf öğretmenlerinin bildikleri veya kullandıkları Web 2.0 araçları nelerdir? Eğitim alma durumlarına göre bir farklılık var mıdır?

3-Web 2.0 araçlarının hayat bilgisi derslerinde kullanımı üzerine eğitim alan ve almayan sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?

4-Web 2.0 araçları ile eğitimi almış ve almamış sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarının kullanmanın (öğrenciler, öğretmenler, ders işlenişi vb.) avantajları üzerine düşünceleri nelerdir?

5-Web 2.0 araçları ile eğitimi almış ve almamış sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarının kullanmanın (öğrenciler, öğretmenler, ders işlenişi vb.) dezavantajları üzerine düşünceleri nelerdir?

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Creswell (2007)'e göre durum çalışması; araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelediği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımıdır. Bu bağlamda bu araştırma ile Web 2.0 eğitimi almış ve almamış sınıf öğretmenlerinin penceresinden bakarak hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarının kullanımı hakkında bir durum ortaya koymak amaçlanmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu amaçlı örneklem yoluyla seçilmiş toplamda 20 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Sınıf öğretmenlerinden onu Web 2.0 araçları üzerine hizmet içi eğitim yolu ile veya farklı eğitim kanallarıyla eğitim almış, diğer onu da konu ile ilgili herhangi bir eğitim almamıştır. Çalışma grubuna ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Çalıma Grubuna İlişkin Bilgiler

Web 2. 0 eğitimi almış sınıf öğretmenleri		**Web 2.0 eğitimi almamış sınıf öğretmenleri**	
Cinsiyet	Frekans (f)	Cinsiyet	Frekans (f)
Erkek	4	Erkek	5
Kadın	6	Kadın	5
Toplam	10	Toplam	10
Hizmet Süresi		Hizmet Süresi	
1-5 Yıl	3	1-5 Yıl	1
6-10 Yıl	5	6-10 Yıl	3
11-15 Yıl	1	11-15 Yıl	3
15 Yıl Üzeri	1	15 Yıl Üzeri	3
Lisans Üstü Eğitim		Lisans Üstü Eğitim	
Yüksek Lisans	3	Yüksek Lisans	2
Doktora	1	Doktora	-

Tablo 1 incelendiğinde her iki grupta eşit sayıda sınıf öğretmenin yer aldığı anlaşılmaktadır. Her iki grupta da yüksek lisans yapmış sınıf öğretmeni bulunurken eğitim almış grupta 1 tane doktora mezunu sınıf öğretmeni bulunmaktadır. Hizmet süreleri incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin genel olarak yeterli mesleki tecrübeye sahip olduklarını söylemek mümkündür.

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma kapsamında üç farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlardan ilki yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Görüşme formları, katılımcıların belirli bir konu hakkındaki düşüncelerini derinlemesine almak amacıyla kullanılan veri toplama araçlarıdır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda, önceden belirlenmiş sorular bulunmakla birlikte katılımcılar cevaplarını serbestçe ifade edebilirler (Karataş, 2017). Bu yöntem, öğretmenlerin Web 2.0 araçları hakkında derinlemesine düşüncelerini ortaya koymalarına olanak tanımıştır (Berg ve Lune, 2015). Bu kapsamda alan uzmanı akademisyen görüşlerinden yararlanarak yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve uygulanmıştır. Bu form sınıf öğretmenlerinin kullandığı Web 2.0 araçlarının neler olduğu, bunların kullanımı üzerine düşüncelerinin neler olduğu gibi Web 2.0 araçlarının kullanımı üzerine beş sorudan oluşmaktadır. İkinci veri topama aracı gözlem formudur. Gözlem formu da benzer şekilde hayat bilgisi dersinde kullanılan Web 2.0 aracının ne olduğu, nasıl kullanıldığı gibi ifadelerden oluşmaktadır. Her iki form araştırmacı dışında sınıf öğretmenliği alan uzmanı birisi doçent ve diğer doktor öğretim üyesi ünvanında iki akademisyenin görüşleri alınarak oluşturulmuştur. Böylece daha objektif yansıtmalar için dönütler alınmıştır. Bu durum geçerlik ve güvenirliğin artırılmasında önemli bir faktördür. Öğretmenlerin derslerinde Web 2.0 araçlarını nasıl kullandıklarını incelemek için sınıf gözlemleri gerçekleştirilmiştir. Doğrudan gözlem katılımcıların farkında oldukları bir ortamda gerçekleştirildiğinde, araştırmacının olayları nesnel bir bakış açısıyla değerlendirmesine yardımcı olur (Patton, 2015). Araştırmanın üçüncü veri toplama aracı saha notlarıdır. Saha notları nitel araştırmada araştırmacının veri toplarken gördüklerini, deneyimlerini, duyduklarını ve düşüncelerinin ifade ettiği yazılı ifadelerdir (Uzuner, 1999). Gözlemler gidilen okullarda hayat bilgisi derslerine birer ders saati girilerek gerçekleştirilmiştir ve yine bu süreçte gerek öğretmenler odasında gerek bireysel sohbetler esnasında saha notları alınmıştır. Bu bağlamda hem gözlem formundaki maddelere bağlı kalınarak doldurulan formlardan hem de alınan saha notlarından yer yer bulgularda sunulmuştur. Toplanan veriler betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Betimsel analiz, elde edilen verileri özetleyerek ve yorumlayarak mevcut durumu anlamayı amaçlayan bir analiz tekniğidir. Bu yöntemde veriler, belirlenen temalara göre kategorize edilip anlamlandırılır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bunun için görüşme formunda yer

alan soru maddelerinden yola çıkarak bir analiz çerçevesi çizilmiş, görüşme, gözlem ve saha notları ilgili maddeleri yansıtacak şekilde bulgularda verilmiştir. Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik; inandırıcılık, tutarlılık, aktarılabilirlik gibi kavramlarla ifade edilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bunun için araştırma sürecinde yapılan işlemler ayrıntılı bir şekilde açıklanmaya çalışılmış, görüşme, gözlem ve saha notlarından örnek ifadelere yer verilmiştir. Ayrıca bu süreçlerde alan uzmanı iki akademisyenin görüş, dönüt ve düzeltmelerinden de yararlanılmıştır. Araştırma için Bayburt Üniversitesi Etik Kurulu'nun 23.07.2024 tarih ve 207 sayılı kararı ile etik kurul izni alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamında ulaşılan bulgular sırası ile sunulmuştur. Araştırmanın ilk sorusu doğrultusunda Web 2.0 araçları üzerine eğitim alan ve almayan sınıf öğretmenlerinin düşünceleri Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2

Sınıf Öğretmenlerinin Derslerde Web 2.0 Araçlarını Kullanmak Üzerine Düşünceleri

Web 2. 0 eğitimi almış sınıf öğretmenleri		**Web 2.0 eğitimi almamış sınıf öğretmenleri**	
Görüşler	Frekans (f)	Görüşler	Frekans (f)
Derste dikkat çekme ve eğlenceli öğretim sağlama	10	Derste dikkat çekebilir ancak çok zaman alıcı	7
Motivasyonu artırma	7	Teknolojik yeniliklere uyum sağlamak güç	3
Etkileşimli öğrenmeyi sağlama	4	Sınıf yönetimini zorlaştırabilme	4
Kalıcı öğrenmeyi sağlama	3	Derslerde kullanılabilir ancak öğretimde bir farklılık oluşturmaz.	2
Zamandan tasarruf sağlama	4	Dersi oyun haline getirebilme ve neticede başarıya katkı sağlamama	1
Öğrenci merkezli ders işleme imkânı sunma	1		
Farklı zekâlara sahip öğrencilere hitap etme	2		

Tablo 2'ye göre Web 2.0 üzerine eğitimi olan sınıf öğretmenleri web 2.0 araçlarını derslerde; dikkat çekme, motivasyon artırma, eğlenceli ve kalıcı öğrenme ortamı oluşturma, farklı zekâlara sahip öğrencilere hitap etme gibi açılardan kullanılabileceğini ve böylece zamandan tasarruf sağlanabileceğini belirtmişlerdir. Web 2.0 eğitimi almayan sınıf öğretmenleri ise yeni teknolojilere uyum sağlamanın zor olduğunu, bu araçların sınıf yönetimini zorlaştırabileceğini ve dersi bir oyuna dönüştürebileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca Web 2.0 üzerine eğitimi olmayan öğretmenlerin yedisi bu araçların derslerde dikkat çekebileceğini ancak çok zaman alacağını düşünmektedir. Ancak konu ile ilgili eğitimi olan öğretmenlerden dördü ise aksine zamandan tasarruf sağlanabileceğini ifade etmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinden bazıları şöyledir:

Ö1: "Web 2.0 araçları sayesinde derslerdeki katılım artıyor"

Ö13: "Öğrenci merkezli öğretim teknikleri sayesinde öğrencilerle daha sağlıklı bir iletişim kurabiliyorum."

Ö11: "Web 2.0 araçlarını derslerde kullandığınız zaman zaman dersler daha eğlenceli hale geliyor ve müthiş keyifli geçiyor. Çocuklar zamanın nasıl geçtiğini fark etmiyorlar bile."

Ö18: “Web 2.0 üzerine bir eğitimim yok. Ayrıca zaten olsa bile konuları zor yetiştiriyorum, kullanamam”

Ö.10: “Her gün yeni bir araç çıkıyor. Bu araçlara alışmak zor. Hangi birini kullanabiliriz ki?”

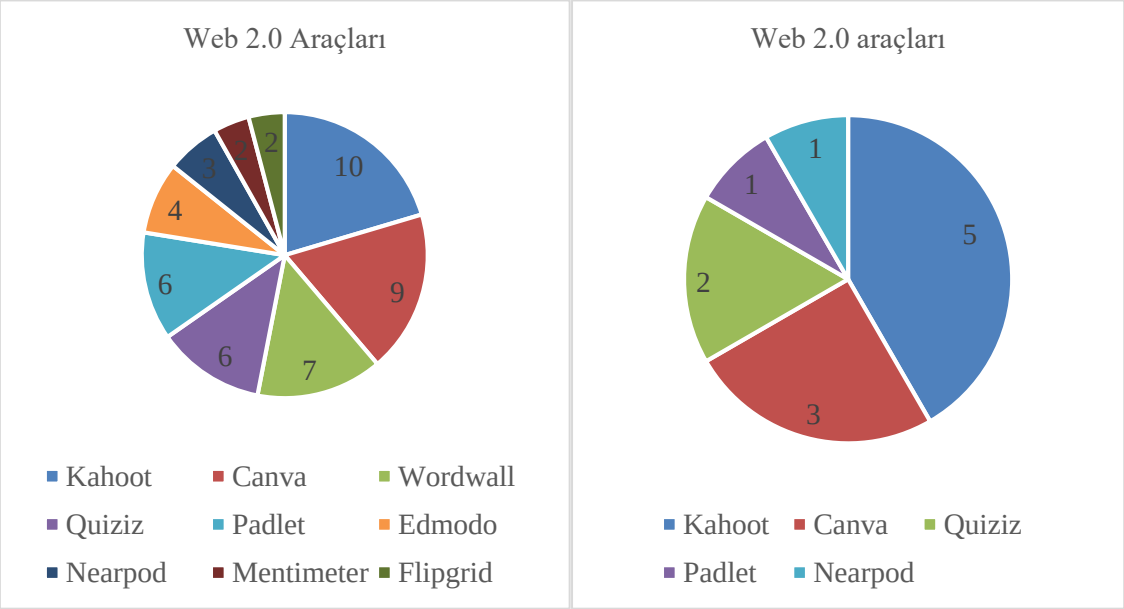
Yukarıda verilen sınıf öğretmenlerine ek olarak araştırmacının saha notlarından aldığı bir ifade ise şöyledir:

“Öğretmenler odasında enerjik ve hareketli öğretmenler genelde Web 2.0 ve teknolojinin diğer nimetlerinden yararlanırken (yapay zekâ gibi) diğer öğretmenler tüm bu yeniliklere karşı gibi. Alışkanlıklar kolayca terk edilmiyor. Öğretmenler odasındaki konuşmalarda genelde zamanın yetmediği konuşuluyor.”

Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alan ve almayan sınıf öğretmenlerinin bildikleri veya kullandıkları araçlar ise şekil 1’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Şekil 1

Web 2.0 Araçları Üzerine Eğitimi Olan Ve Olmayan Sınıf Öğretmenlerinin Bildikleri Web 2.0 Araçları



Gözlem formunda yer alan bir not şöyledir:

“Sınıf öğretmenleri özellikle de Web 2.0 eğitimi almış olanlar, daha çok araç sıralayabilirdi aslında. Ancak aralarda yapılan görüşmelerde kullanmayacakları Web 2.0 araçlarını öğrenmek yerine kullanabildiklerini en etkili şekilde kullanmayı tercih ettikleri anlaşılıyor. Diğer yandan eğitim almamış sınıf öğretmenleri daha çok popüler olan araçları biliyorlar. O da daha çok çevrelerinden duydukları, gördükleri uygulamalar.”

Hayat bilgisi dersinde bu araçların kullanımı üzerine olan düşünceler ise Tablo 3’teki gibidir.

Tablo 3

Hayat Bilgisi Derslerinde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı Üzerine Sınıf Öğretmenlerinin Düşünceleri

Web 2. 0 eğitimi almış sınıf öğretmenleri		**Web 2.0 eğitimi almamış sınıf öğretmenleri**	
Görüşler	Frekans (f)	Görüşler	Frekans (f)
Hayat bilgisi dersinde derse girişte öğrencilerin dikkatini çekmek için	7	Konuları somut hale getirmek için	3
Konuları tekrar ederken ve özetlemekte	4	Özet bilgi vermek için	2
Ders için etkinlik tasarlarken	4	Yarışmalarda	4
Ölçme değerlendirmede	5		

Tablo 3 incelendiğinde Web 2.0 hakkında eğitimi olan sınıf öğretmenleri hayat bilgisi derslerinde derse girişte dikkat çekmede, etkinlik tasarlamada, konu tekrarında, ölçme ve değerlendirmede bu araçların kullaılabileceğini belirtimişlerdir. Web 2.0 eğitimi olmayan sınıf öğretmenleri ise konuları somutlaştırmada ve yarışmalarda kullanılabileceğini ifade etmişlerdir. Her iki grupta toplamda altı öğretmen ise konuları özetlerken bu araçların kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Öğretmen ifadelerinden örnekler şöyledir:

Ö16: "Değerler eğitimi sırasında örnek olaylarla zenginleştirilmiş ders içerikleri hazırlıyorum"

Ö6: "Kahoot, değerlendirme için çok kullanışlı."

Ö14: "Canva ile sunumlar daha ilgi çekici hale geliyor. Ben genelde sunumları hazırlarken canvadan yararlanıyorum"

Ö.10: "Özellikle konu tekrarı için Wordwall çok etkili."

Ö.2: "Quizizz ile eğlenceli aktiviteler yapıyorum. Ders sonlarında değerlendirme yaparken, konuyu özetlerken ya da bazen konu tekrarlarını bu şekilde yapabiliyorum. Öğrencilerin cevap veremediği sorular filan hepsi bir dönüt oluyor aslında. Derslere en katılmayan öğrenci bile bu sayede bakıyorum parmağını kaldırıyor. "

Ö1: "Ben kullanmıyorum ama kahoot filan en çok karşılaştığım uygulamalardan. "

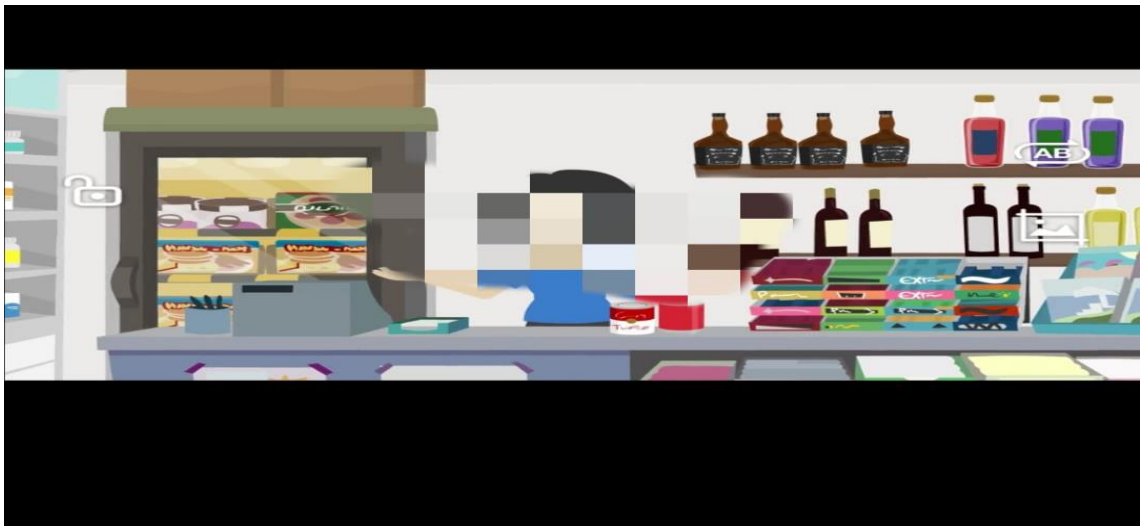
Ö.3: "Kahoot'u duydum ama hiç kullanmadım. Arkadaşlardan görüyorum yarışma filan yapıyorlar. Ben de kullanacak olsam arada bir öğrenciler dersten sıkıldığında yarışma için kullanırdım. Ben de farklı yollarla yapıyorum."

Ö.9: "Açıkçası ben kullanmıyorum ama kullansam konuları somutlaştırmak için kullanırdım."

Yukarıda yer alan ifadelerden yola çıkarak Web 2.0 üzerine eğitimi almayan sınıf öğretmenlerinin bu araçları henüz kullanmamalarına rağmen kullandıkları zaman oldukça etkili kullanabilecekleri ortaya çıkmaktadır. Örneğin konuları somutlaştırma ifadesi tam da somut işlemler dönemine denk gelen ilkokul öğrencileri için oldukça dikkat çekicidir. Konuyla ilgili aşağıda gözlem esnasında çekilmiş bir fotoğraf örneği sunulmuştur.

Şekil 2

Hayat Bilgisi Derslerinde Web 2.0 Araçları ile İlgili Bir Örnek



Şekil 2'de sağlığı korumak için uygun olmayan davranışlarda değişiklik yapmak üzere Web 2.0 aracı ile tasarlanmış bir etkinlik görülmektedir. Bu ve benzeri örnekleri artırmak mümkündür. Gözlem esnasında alınan notlardan araştırmacının konu ile görüşü şöyledir:

"Ders boyunca öğrencilerin dersten zevk aldığı çok net görülüyor. Herkes aktif, derste parmak kaldırmayan öğrenci neredeyse yok gibi. Süreç doğru yönetildiğinde eğlenerek etkili öğrenmenin olmaması için hiçbir neden yok…"

Yukarıda verilen görüşler ve örnekten yola çıkarak Web 2.0 araçlarının iyi tasarlandığında hayat bilgisi derslerinde dikkat çekmeden konunun somutlaştırılmasına, dersin içeriğinin zenginleştirilmesinden ölçme değerlendirmesine etkili bir şekilde kullanılabildiği ve dersin daha etkili ve eğlenceli bir hale geldiğini ifade etmek mümkündür.

Hayat bilgisi derslerinde bu araçları kullanmanın avantajları üzerine sınıf öğretmenlerinin düşünceleri Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Hayat Bilgisi Derslerinde Web 2.0 Araçlarını Kullanmanın Avantajları Üzerine Sınıf Öğretmenlerinin Düşünceleri

Web 2. 0 eğitimi almış sınıf öğretmenleri		**Web 2.0 eğitimi almamış sınıf öğretmenleri**	
Görüşler	Frekans (f)	Görüşler	Frekans (f)
Öğrencilerin derse olan ilgisini artırma	6	Rutinin dışına çıkma ve oyunla öğretim	4
Motivasyonu artırma	4	Öğretmeni yormaması	4
Aktif öğrenme sağlama	3	Dersi sıkıcılıktan kurtarma	3
Eğlenceli sınıf ortamı	5		
Anlık geri bildirim sağlama	4		
Farklı öğretim	2		

Tablo 4' e göre Web 2.0 üzerine eğitim almış sınıf öğretmenleri hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarından yararlanmanın derse ilgiyi ve motivasyonu artırma, farklı öğretim imkânı sunma, anlık geri bildirim sağlama, aktif ve eğlenceli sınıf ortamı sağlama gibi avantajlardan

bahsetmişlerdir. Eğitimi olmayan sınıf öğretmenleri ise oyunla öğretim, öğretmeni yormama, dersi sıkıcılıktan kurtarma gibi avantajlarından bahsetmişlerdir. Öğretmen ifadelerinden örnekler şöyledir:

Ö8: "Bir kere en başta öğrencinin derse ilgisini inanılmaz artırıyor. Sonra ders eğlenceli hale geliyor. O klâsik öğretimin dışına çıkıyoruz."

Ö10: "Hocam en pasif öğrenci bile bu sayede aktif hale geliyor. Bilse de bilmese de parmak kaldırıyor. Benim için bunu görmek bile sevindirici. Eksik öğrenmeler çok çabuk fark edilebiliyor. Hemen geri dönüt verebiliyorum."

Ö12: "Hocam tek bir kelime ile eğlenceli öğrenme."

Ö14: "Şunu söyleyebilirim. Ders bir kere sıkıcılıktan çıkıyor. Farklı öğretim imkânı sunmuş oluyoruz. Eğlenceli bir ortam halini alıyor. Ama tabi sürekli olduğunda ders bir oyunmuş gibi bir algıya da yol açabiliyor. ''

Ö7: "Ben kullanmıyorum ama şunu ifade edebilirim. Dersi rutinin dışına taşıyıp oyunlaştırma imkânı sunuyor.''

Ö15: "Ben her ne kadar kullanmasam da kullananlarda gördüğüm öğretmeni bu iş çok yormuyor. Zaten her şey hazır gibi. Biz ders öncesinde birçok hazırlık yaparken bunları kullananlar hemen sınıfta açıp uyguluyor."

Tablo 4'te yer alan örnekler incelendiğinde son ifadede (Ö15) Web 2.0 araçları ile ders işlenirken herhangi bir hazırlık gerekmediği gibi bir algı olduğu görülmektedir. Oysa ki bu araçlarla ders işleyebilmek için de ders öncesinde hazırlık yapılmaktadır. Dolayısı ile bu yorumun eksik bilgiden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Hayat bilgisi derslerinde bu araçları kullanmanın dezavantajları üzerine görüşler ise Tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5

Hayat Bilgisi Derslerinde Web 2.0 Araçlarını Kullanmanın Dezavantajları Üzerine Sınıf Öğretmenlerinin Düşünceleri

Web 2. 0 eğitimi almış sınıf öğretmenleri		**Web 2.0 eğitimi almamış sınıf öğretmenleri**	
Görüşler	Frekans (f)	Görüşler	Frekans (f)
Dersi rutine dönüştürme	8	Çok fazla hazırlık gerektirmesi	7
Zaman yönetimi	4	Dersi bir oyuna dönüştürmesi	5
		Ekran bağımlılığı	5
		Zaman yönetimi	4
		Sınıf yönetimini zorlaştırma	4
		Dikkat dağınıklığı	3

Tablo 5'te yer alan görüşlerde her iki grupta yer alan öğretmenlerden toplamda sekizi zaman yönetiminin bir dezavantaj olacağını belirtmişlerdir. Web 2.0 eğitimi almamış öğretmenler daha çok ders için çok fazla hazırlık gerektirmesi, ekran bağımlılığı, sınıf yönetiminin zorlaşması gibi açılardan dezavantaj oluşturacağı görüşündedir. Öğretmen görüşlerinden örnekler şöyledir:

Ö18: "Hocam çok bir dezavantajı olduğunu düşünmüyorum ama illa bir şey söylemek gerekirse iyi hazırlanılmadığında sınıf yönetimi zor olabilir. Onun dışında bir şey söylemek zor bence."

Ö20: "Her şeyde olduğu gibi bu araçları da her ders kullanırsanız artık o ilgi çekiciliği, cazibesi kalmayacaktır. Bir ara baktım bu bir rutine dönüştü. Hemen azalttım. Öğrencilerin

özlemeleri için bekliyorum. Çok sık kullanmak yerine arada bir kullanmak gerektiğini düşünüyorum."

Ö9: "Açıkçası benim en büyük endişem bu tür araçlarla ders hazırlamak çok fazla zaman gerektirir. Hazırlaması zor bence"

Ö13: "Derste öğrenci kontrolünün çok zor olacağını düşünüyorum. Çocuklar normalde durmuyor zaten bir de böyle bir şey yapıldığında hiç durduramayız."

Ö17: "Günümüzde öğrencilerin çok fazla ekran başında olduğunu düşünüyorum. TV, bilg., tabletle geçiyor hayatları zaten. Daha fazla ekran bağımlığına gerek olmadığını düşünüyorum."

Ö19: "Bu şekilde işlenen dersler öğrencilere daha çok oyun gibi geliyor. Bu da dikkatleri dağıtıyor bence. Ders amacının dışına çıkıyor."

Yukarıda yer alan ifadelere göre her iki gruptaki sınıf öğretmenleri zaman yönetimi konusunda ve derslerde çok sık kullanıldığında dersin rutinleşeceği ya da bir oyun haline dönüşebileceği hususunda endişelidir. Ayrıca Web 2.0 eğitimi almayan sınıf öğretmenleri dikkat dağınıklığına sebep olabileceğini ve bunun bir dezavantaj olduğunu düşünürken eğitim almış sınıf öğretmenleri aksine dikkati ve motivasyonu artıracağı ve bunun bir avantaj olacağı görüşündedirler.

Çalışma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde Web 2.0 üzerine eğitim almış sınıf öğretmenlerinin bu araçları hayat bilgisi derslerinde daha çok kullandıkları, çeşitli endişeleri olmasına rağmen Web 2.0 araçları ile ders işlemenin daha avantajlı olduğunu düşündükleri anlaşılmaktadır. Web 2.0 araçları üzerine eğitimi olmayan sınıf öğretmenlerinin de benzer şekilde derslerde hayat bilgisi derslerinde dikkat çekme, konuları özetlemede vs. kullanılabileceği ancak çok zaman alabileceği, dikkat dağınıklığına neden olabileceği, sınıf yönetimini zorlaştırabileceği gibi sebeplere bağlı olarak bu araçları kullanmadıkları tespit edilmiştir. Bu durum alanyazındaki çalışmalardan yola çıkılarak aşağıda tartışılmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarının kullanımına yönelik gerçekleştirilen bu çalışmada ilk olarak Web 2.0 üzerine eğitimi almış ve almamış öğretmenlerden bu araçların derslerde kullanımı üzerine görüşleri alınmıştır. Web 2.0 üzerine eğitimi olan sınıf öğretmenleri web 2.0 araçlarını derslerde; dikkat çekme, motivasyon artırma, eğlenceli ve kalıcı öğrenme ortamı oluşturma, farklı zekâlara sahip öğrencilere hitap etme gibi açılardan kullanılabileceğini ve böylece zamandan tasarruf sağlanabileceğini belirtmişlerdir. Web 2.0 eğitimi almayan sınıf öğretmenleri ise yeni teknolojilere uyum sağlamanın zor olduğunu, bu araçlarını sınıf yönetimini zorlaştırabileceğini ve dersi bir oyuna dönüştürebileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca Web 2.0 üzerine eğitimi olmayan öğretmenlerin yedisi bu araçların derslerde dikkat çekebileceğini ancak çok zaman alacağını düşünmektedir. Ancak konu ile ilgili eğitimi olan öğretmenlerden dördü ise aksine zamandan tasarruf sağlanabileceğini ifade etmiştir. Bu durumun konu ile ilgili eğitimi olan öğretmenlerin bu araçları daha etkili kullandıkları ve deneyimlerinin eğitim almayanlara göre daha fazla olduğundan kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Sınıf öğretmenliği bölümünde görev yapan on öğretim elemanının katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada öğretim elemanlarının Web 2.0 araçlarını öğretimsel içerikleri öğrencilere dağıtmak amacıyla kullandıkları, işbirliğine dayalı öğrenme ortamları oluşturmak için kullanılabilecek Web 2.0 araçlarını yeterince kullanmadıkları ve gelecekte de kullanmak istemedikleri, Web 2.0 araçlarını kullanırken teknolojik ve pedagojik boyutta sorunlar yaşadıkları, Web 2.0 araçlarını, öğrenci merkezli öğrenme ortamlarında etkin olarak kullanabilmeleri için hizmet içi eğitime ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir (Korucu & Karalar,

2017). Bu durum Web 2.0 araçları üzerine eğitim alındığında bu araçların kullanılabileceğini göstermektedir. Bu araştırmada da Web 2.0 araçları hakkında eğitim almayan sınıf öğretmenlerinin bazı endişeleri olduğu görülmüştür. Bu endişeler Web 2.0 araçlarının kullanımı hakkında yetersiz bilgiden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bir başka çalışmada sınıf öğretmenleri Web 2.0 araçlarını daha çok dersin derinleştirilmesinde ve değerlendirme aşamalarında kullandıklarını belirtmişlerdir (Işık & Karal, 2023). Bu çalışmada da benzer bulgular ortaya konmuştur. Başka bir araştırmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma yetkinlik düzeyleri hizmet içi eğitim alanların lehine anlamlı farklılık göstermiştir (Akbaş & Yünkul, 2024). Dolayısı ile konu hakkında eğitim alanlarla almayanlar arasında ortaya konan bu fark da bu araştırmayı desteklemektedir.

Araştırmanın ikinci bulgusunda web 2.0 eğitimi almış sınıf öğretmenlerinin almayanlara göre daha çok ve çeşitli araçlar sıraladıkları görülmüştür. Sınıf öğretmenleri daha çok popüler uygulamalar olan; kahoot, canva, wordwall, quiziz, padlet, edmodo gibi uygulamaları bilmektedir. Ancak yapılan bir çalışmada öğretmenlerin 8 farklı amaçla kullanabileceği 28 farklı Web 2.0 aracı sıralanamıştır (Elmas & Geban, 2012). Başka bir çalışmada da ilkokul seviyesinde yararlanılabilecek 15 kategoride 38 web 2.0 aracı belirlenmiş ve bu web araçlarının kullanım alanlarına yer verilmiştir (Çelebi & Satırlı, 2021). Bu çalışma grubunda yer alan sınıf öğretmenleri 10 farklı Web 2.0 aracı sıralamıştır. Bu sonuç sınıf öğretmenlerinin eğitim almalarına rağmen az sayıda Web 2.0 aracı ismi sıraladıklarını düşündürebilir. Ancak öğretmenlerle yapılan görüşmelerden ve saha ziyaretlerinden yola çıkarak sıralanan bu araçların derslerde çeşitlendirilerek kullanılması halinde oldukça yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü zaten her derste bu araçları kullanmak gerekmemektedir ve ihtiyaç halinde çeşitlendirilerek kullanılması durumunda sıralanan araçlar yeterli olabilir. Bu durumda konu ile ilgili eğitim almayan sınıf öğretmenlerinin de çok fazla olmasa bile en azından birkaç farklı araç öğrenmelerinin dersleri monotonluktan kurtarmaya yetebileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın üçüncü bulgusunda Web 2.0 hakkında eğitimi olan sınıf öğretmenleri hayat bilgisi derslerinde derse girişte dikkat çekmede, etkinlik tasarlamada, konu tekrarında, ölçme ve değerlendirmede bu araçların kullanılabileceğini belirtirken Web 2.0 eğitimi olmayan sınıf öğretmenleri ise konuları somutlaştırmada ve yarışmalarda kullanılabileceğini ifade etmişlerdir. Ancak bu öğretmenler Web 2.0 araçlarını deneyimlediklerinde konu ile ilgili daha farklı ve detaylı bilgi verecekleri düşünülmektedir. Her iki grupta toplamda altı öğretmen ise konuları özetlerken bu araçların kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Alanyazında görülen çalışmalarda da sınıf öğretmenlerinin bu çalışmada olduğu gibi hayat bilgisi derslerinde dikkat çekme, motivasyon, konuları somutlaştırma, ölçme ve değerlendirme gibi amaçlarla bu araçları kullandıkları tespit edilmiştir (Avcı & Atik, 2020; Işık & Karal, 2023; Yılmaz & Cerit, 2024).

Hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarını kullanmanın avantajlarına dair bulgularda Web 2.0 üzerine eğitim almış sınıf öğretmenleri hayat bilgisi derslerinde Web 2.0 araçlarından yararlanmanın derse ilgiyi ve motivasyonu artırma, farklı öğretim imkânı sunma, anlık geri bildirim sağlama, aktif ve eğlenceli sınıf ortamı sağlama gibi avantajları sıralamışlardır. Eğitimi olmayan sınıf öğretmenleri ise oyunla öğretim, öğretmeni yormama, dersi sıkıcılıktan kurtarma gibi avantajlardan bahsetmişlerdir. Her iki grup bu araçların hayat bilgisi derslerinde kullanımı ile oluşacak avantajların farkındadır. Alanyazında derslerde Web 2.0 araçlarının avantajları üzerine bu çalışmayı destekler nitelikte birçok çalışma bulunmaktadır (Atalmış & Şimşek, 2022; Elmas & Geban, 2012; Yılmaz, 2023). Akbaş ve Yünkül'ün (2024) çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarının eğitimde kullanımının öğretmen ve öğrenci açısından çeşitli yönlerden faydalı buldukları ve bu araçları dersin her aşamasında kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Web 2.0 araçları ile ilgili verilen hizmet içi eğitimlerin yüz yüze, uygulamalı ve nitelikli eğitmenlerle verilerek araçların kullanım alanlarına göre düzenlenmesinin hizmet içi eğitimlerin kalitesini arttıracağını belirtmişlerdir. Bir başka çalışmada da öğretmenlerin büyük bir kısmı Web 2.0 araçlarının eğitim sürecinde kullanımının

çeşitli yararlarını vurgulamışlar ve derslerinde Web 2.0 araçlarını kullanmaya istekli oldukları ve bu araçları meslektaşlarına da tavsiye ettikleri sonuçlarına ulaşılmıştır (Avcı & Atik, 2020).

Çalışmanın son bulgusunda her iki grupta yer alan öğretmenlerden toplamda sekizi zaman yönetiminin bir dezavantaj olacağını belirtmişlerdir. Web 2.0 eğitimi almamış öğretmenler daha çok ders için çok fazla hazırlık gerektirmesi, ekran bağımlılığı, sınıf yönetiminin zorlaşması gibi açılardan dezavantaj oluşturacağı görüşündedir. Ancak bu görüşlerin bu araçların kullanımı deneyimlendikten sonra değişeceği düşünülmektedir. Çünkü burada Web 2.0 üzerine eğitim almamış sınıf öğretmenlerinin yorumları tahmin ve varsayımlardan ibaret kalmaktadır. Matematik dersi üzerinden gerçekleştirilen bir çalışmada da sınıf öğretmenleri zamanı ayarlayamama, sınıf yönetimi, bağımlılık oluşturma gibi olumsuzluklardan bahsetmişlerdir (Serin, 2024). Bu noktada nitelikli bir eğitimle bu dezavantajların avantaja dönüştürülebileceği düşünülmektedir. Zira bu araştırmanın çalışma grubunda eğtim almamış sınıf öğretmenleri için Web 2.0 araçlarını derslerde kullanmak dersi sıkıcılıktan kurtarırken eğitim almış sınıf öğretmenleri için bu araçları çok kullanmak dersi rutine dönüştürebilmektedir. Dolayısı ile doğru bir eğitimle bu endişeler giderilebilir ve avantajlar daha da artırılabilir. Çalışma kapsamında tespit edilen bulgulardan yola çıkarak şu öneriler sunulabilir:

-Sınıf öğretmenlerine hizmet içi eğitimler yoluyla uygulamalı Web 2.0 araçları eğitimi verilerek konu hakkında daha detaylı bilgi almaları sağlanabilir.

-Sınıf öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanma konusundaki endişelerini gidermek üzere sınıf yönetimi, zaman yönetimi gibi konularda eğitimler verilebilir. Eğitim almayan sınıf öğretmenleri için Web 2.0 araçları ile işlenmiş örnekler sunulabilir.

-Hizmet içi eğitime yüz yüze katılamayacak olanlar için çevrim içi ortamda konu ile ilgili eğitim hizmeti sağlanabilir.

-Web 2.0 araçları ile hayat bilgisi derslerinde hazırlanmış örneklerin paylaşılacağı bir platform oluşturularak sınıf öğretmenlerinin hem paylaşım yapmaları hem de paylaşılanlardan yararlanmaları sağlanabilir.

KAYNAKÇA

Ajjan, H., & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *The Internet and Higher Education, 11*(2), 71-80. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.05.002

Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1-8.

Akpınar, E., Aktamış, H., & Ergin, O. (2005). Fen bilgisi dersinde eğitim teknolojisi kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşleri. *Turkish Online Journal of Educational Technology, 4*(1), 93-100.

Anılan, H., & Kılıç, Z. (2010). Hayat bilgisi dersinde kullanılan performans değerlendirmeye ilişkin öğretmen görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy, 5*(3), 1356-1369.

Burgaz Uskan, S., & Bozkuş, T. (2019). Eğitimde oyunun yeri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 123-131.

Çelebi, M., & Satırlı, G. (2021). Eğitimde Web 2.0 uygulamaları. *Eğitim ve Bilim Dergisi, 46*(208), 1-12.

Çetinkaya, M., & Taş, E. (2016). Web destekli ve etkinlik temelli ölçme değerlendirme materyali geliştirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 5*(1), 21-28.

Demir, M., Kaya, M., Çelik, A., Filiz, T. (2024). The effect of technology-based mathematics teaching on mathematics performance: A second-order meta-analysis. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 14*(2), 260-285

Deperlioğlu, O., & Köse, U. (2010). Web 2.0 araçlarının eğitimde kullanımına genel bir bakış. *International Journal of Social and Educational Sciences, 1*(2), 338-348. https://doi.org/10.5281/zenodo.123456

Durualp, E., & Aral, N. (2010). Altı yaşındaki çocukların sosyal becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 160-172. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/87465

Ekici, G. (2016). Öğretmen adaylarının "bilgisayar" kullanımına ilişkin metaforik algıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(3), 755-781.

Elmas, R., & Geban, Ö. (2012). Web 2.0 araçlarının fen bilgisi öğretiminde kullanımı ve öğrenci başarısına etkisi. *Eğitim ve Bilim, 37*(164), 153-167.

Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.

Gömleksiz, M. N., Yıldırım, F., & Yetkiner, A. (2011). Hayat bilgisi dersinde alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 823-840.

Horzum, M. B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 36*(159), 56-68.

Karaca, F., & Aktaş, N. (2019). Ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin Web 2.0 uygulamaları için haberdarlıklarının, yeterlilik düzeylerinin, kullanım sıklıklarının ve eğitsel amaçlı kullanım biçimlerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(2). https://doi.org/10.17556/erziefd.47341

Karadeniz, O., & Faiz, M. (2022). *Eğitsel oyunlarla hayat bilgisi öğretimi*. Pegem Akademi.

Karataş, Z. (2017). Sosyal bilim araştırmalarında paradigma değişimi: Nitel yaklaşımın yükselişi. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 68-86.

Kayaduman, H., Sırakaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011, Şubat). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlilik durumları açısından incelenmesi. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* İnönü Üniversitesi, Malatya.

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.

Özel, E. (2012). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojilerine yönelik tutum ve davranışları. *Doğu Coğrafya Dergisi,* (31), 129-144.

Paliç, G., & Akdeniz, A. R. (2012). Beyin temelli öğrenmeye dayalı web destekli bir öğretim materyalinin tasarlanması ve değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED), 6*(1), 67-93.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.

Sevencan, F., & Çilingiroğlu, N. (2007). Sağlık alanındaki araştırmalarda kullanılan niteliksel veri toplama yöntemleri. *Toplum Hekimliği Bülteni, 26*(1), 1-6.

Uzuner, Y. (1999). Niteliksel araştırma yaklaşımı. A. A. Bir (Ed.). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* içinde (s. 173-193). Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Seçkin Yayıncılık.

EXTENDED ABSTRACT

With the influence of technology, the role of digital tools and resources is growing in education, just as it is in all areas of life. Rapid shifts in the education system are driven by technology's impact, and digitalization in education is advancing at an accelerating pace. This situation affects teaching processes and shapes every aspect, from methods and techniques to materials used in lessons. Digitalization brings about a transformation for both teachers and students. Moreover, this transformation will influence not only the present but also the future. Therefore, primary school teachers, who play a crucial role in foundational education, must adapt to this change.

The beginning of education supported by digital technologies has become possible with the introduction of computers into classroom environments and the integration of the Internet into educational materials. These developments have led to the beginning of a new era in education by supporting important learning processes such as access to information, information sharing, and cooperation of students (Akpınar, Aktamış, & Ergin, 2005). The use of technology in education first started with the aim of facilitating access to information, but over time it has turned into a versatile learning ecosystem. The first stage of this transformation was experienced in the Web 1.0 era when the internet began to be used as a source of information in education. Web 2.0 has transformed the Internet into a more dynamic and interactive platform by providing Internet users with opportunities to create, share, and interact with content (Kayaduman et al., 2011). This shift has supported student-centered learning approaches and added more collaboration and interaction to learning processes. The emergence of advantageous situations related to the use of Web 2.0 tools depends on the perspectives of primary school teachers towards these tools, their ability to use these tools, and their adaptation to education and training processes by updating themselves. Therefore, this study, is aimed to comparatively examine the use of Web 2.0 tools in life studies lessons in line with the opinions of primary school teachers who have received training on this subject and those who have not. For this, a case study, one of the qualitative research methods, was used in the research. The study group of the research consists of a total of 20 primary school teachers selected through purposive sampling. From the primary school teachers, he received training on Web 2.0 tools through in-service training or different training channels, and the other ten did not receive any training on the subject. Within the scope of the study, three different data collection tools were used: semi-structured interview form, observation form, and field notes. The interview and observation form was prepared and applied by making use of the opinions of academicians. The collected data were analyzed by descriptive analysis.

When the findings of the study are evaluated in general, it is understood that primary school teachers who have been trained on Web 2.0 use these tools more in life science lessons, and although they have various concerns, they think that it is more advantageous to teach with Web 2.0 tools. It has been determined that primary school teachers who are not trained on Web 2.0 tools do not use these tools due to reasons such as attracting attention, summarizing the subjects, etc., but it can take a lot of time, cause distraction, and make classroom management difficult. When the research findings were examined in detail, firstly, the opinions of the teachers who received and did not receive training on Web 2.0 were taken on the use of these tools in the lessons. Primary school teachers who have training on Web 2.0 can use Web 2.0 tools in lessons; They stated that it can be used in terms such as attracting attention, increasing

motivation, creating a fun and permanent learning environment, appealing to students with different intelligences, and thus saving time. Primary school teachers who did not receive Web 2.0 training stated that it was difficult to adapt to new technologies and that these tools could make classroom management difficult and turn the lesson into a game. In addition, seven of the teachers who are not trained in Web 2.0 think that these tools can attract attention in lessons, but they will take a lot of time. In the second finding of the research, it was seen that primary school teachers who received Web 2.0 training listed more and more diverse tools than those who did not. Primary school teachers are mostly popular applications; He knows applications such as Kahoot, Canva, Wordwall, Quiziz, Padlet, and Edmodo. In the third finding of the research, primary school teachers who had training about Web 2.0 stated that these tools can be used in attracting attention at the entrance to the lesson, designing activities, repeating subjects, measurement, and evaluation in life science lessons, while primary school teachers who do not have Web 2.0 training stated that they can be used in concretizing the subjects and competitions. A total of six teachers in both groups stated that these tools could be used while summarizing the topics. In the findings on the advantages of using Web 2.0 tools in life science lessons, primary school teachers who have been trained on Web 2.0 listed the advantages of using Web 2.0 tools in life science lessons such as increasing interest and motivation in the lesson, offering different teaching opportunities, instant feedback, and providing an active and fun classroom environment. Primary school teachers who do not have education talked about advantages such as teaching with games, not tiring the teacher, and saving the lesson from boredom. In the final finding of the study, a total of eight teachers in both groups stated that time management would be a disadvantage. Teachers who have not received Web 2.0 training think that it will be a disadvantage in terms of requiring a lot of preparation for the lesson, screen addiction, and difficulty in classroom management. Based on the findings determined within the scope of the study, the following suggestions can be presented. Primary school teachers can be trained on applied Web 2.0 tools through in-service training to provide them with more detailed information on the subject. To address the concerns of primary school teachers about using Web 2.0 tools, training can be provided on topics such as classroom management and time management.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1959-1977

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1959-1977

Research Article

Erreurs commises par les étudiants nés et élevés en France et en Belgique à l'expression écrite en français

Fransa'da ve Belçika'da Doğup Büyüyen Öğrencilerin Fransızca Yazılı Anlatımda Yaptığı Yanlışlar

Emine Çavdar [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğretim Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, e.cavdar@deu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-7969-9330)*

Geliş Tarihi: *18.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *21.05.2025*

RÉSUMÉ

L'apprentissage de l'écriture du français est aussi difficile pour un apprenant natif que pour un apprenant non natif. Les étudiants natifs commettent également fréquemment des erreurs, que ce soit à l'oral ou à l'écrit. Bien qu'il existe de nombreuses études sur les erreurs des étudiants étrangers, il n'y a pas encore de travail adéquat en Turquie sur l'analyse des erreurs des étudiants natifs. Partant de l'idée que les erreurs peuvent constituer un outil créatif dans l'enseignement du français, nous étudions leur nature à travers l'analyse des devoirs et des copies d'examen collectés auprès des étudiants natifs de l'Université Dokuz Eylül en Turquie au cours du deuxième semestre de l'année universitaire 2022-2023. Le sujet principal de notre travail est d'analyser les erreurs des étudiants natifs dans ce processus, de les classer, d'en identifier l'origine, de déterminer leur rôle dans l'apprentissage et de formuler des recommandations. Les étudiants natifs commettent plus fréquemment des erreurs liées à l'écriture des homonymes par rapport aux étudiants turcs. Nous nous sommes appuyés sur la classification de Nina Catach pour élaborer notre propre typologie des erreurs observées chez les étudiants natifs.

Mots-clés: erreur, français, écrire, étudiant.

ÖZ

Fransızca yazmayı öğrenmek, ana dili Fransızca olan öğrenci için de ana dili Fransızca olmayan bir öğrenci için de zordur. Ana dili Fransızca olan öğrenciler de hem sözlü hem de yazılı dilde sıklıkla yanlış yapmaktadır. Yabancı öğrencilerin yanlışları üzerine birçok çalışma olmasına rağmen, ana dili Fransızca olan öğrencilerin yanlışlarının analizi üzerine Türkiye'de henüz yeterli bir çalışma yoktur. Yanlışların Fransızca öğretiminde yaratıcı bir araç olabileceği fikrinden yola çıkarak, 2022-2023 akademik yılının ikinci döneminde Türkiye'de Dokuz Eylül Üniversitesi'nde ana dili Fransızca olan öğrencilerden toplanan ödevlerin ve sınav kâğıtlarının analizi yoluyla yanlışların nedenleri araştırılmıştır. Çalışmanın ana konusu, ana dili Fransızca olan öğrencilerin bu süreçteki yanlışlarını analiz etmek, yanlışları sınıflandırmak, yanlışların nedenlerini saptamak, öğrenmedeki rollerini belirlemek ve bu yanlışların azaltılması konusunda önerilerde bulunmaktır. Fransızca ana dili konuşucuları, türk öğrencilere kıyasla eş sesli kelimelerin yazımıyla ilgili yanlışları daha sık yapmaktadır. Ana dili Fransızca olan öğrencilerde gözlemlenen yanlışlıklarla ilgili kendi sınıflandırmamızı geliştirmek için Nana Catach'ın sınıflandırmasından yararlanılmıştır.

Anahtar kelimeler: yanlış, Fransızca, yazmak, öğrenci.

INTRODUCTION

L'absence d'un environnement naturel où la langue étrangère est pratiquée rend inévitables les erreurs chez l'apprenant d'une langue donnée. Le rôle de l'erreur a évolué dans le processus de l'apprentissage des langues étrangères. Dans le passé, l'erreur était perçue de façon négative, souvent assimilée à un incident indésirable.

Dans la méthode traditionnelle (1936), l'erreur était souvent perçue comme un signe de faiblesse. Les erreurs ne sont pas prises en charge; elles sont considérées comme déviantes et, par conséquent, éliminées. Dans la méthode directe (1953), l'erreur n'est pas exploitée de manière constructive, car les exercices sont conçus pour minimiser les risques de fautes ou d'erreurs. "Pour éviter le plus possible des risques d'erreurs de la part de l'élève, on élabore une gradation grammaticale strictement programmée par difficultés minimales (Puren, 1988, p. 307)". C'est finalement Claude Germain qui publie, en 1993, "*Évolution de l'enseignement des langues: 5000 ans d'histoire"*, un ouvrage dans lequel il offre une analyse approfondie du rôle de l'erreur au sein des différentes approches méthodologiques. Selon la vision constructiviste, "l'erreur n'est plus un fait répréhensible, mais se révèle être "porteuse de sens" pour l'enseignant (Luste-Chaâ, 2010, p.205)". L'erreur constitue un indicateur du niveau de compétence de l'apprenant et rend possible le suivi du développement des compétences en français.

Dans la méthode audiovisuelle (1960), l'apprenant est contraint de répéter des structures sans contexte. La faute et l'erreur sont strictement évitées, car l'élève est tenu de reproduire fidèlement ce qu'il a entendu dans l'enregistrement. Lorsqu'un élève commet une erreur, celui-ci est encouragé à répéter l'écoute et la pratique jusqu'à ce qu'il maîtrise parfaitement la structure et en mémorise le contenu.

Dans l'approche communicative (1980), l'objectif est de développer la compétence communicative de l'apprenant. Selon cette approche, les erreurs sont perçues comme des occasions d'apprentissage visant à encourager la réflexion. L'enseignant encourage les apprenants à développer des stratégies d'autocorrection. "L'effort des apprenants pour se corriger permet de formuler des diagnostiques des deux côtés, du côté des enseignants et du côté des apprenants; c'est une occasion, pour les élèves, de prendre la parole et ne plus demeurer passif au cours du processus d'apprentissage (Rahmatian & Abdoltadjedini, 2007, p. 120)". Ainsi, les apprenants pourront devenir plus indépendants et prendre une part plus active dans leur apprentissage.

Quant à l'approche actionnelle, dérivée de la méthodologie communicative, constitue la méthode la plus récente, recommandée par le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) élaboré par le Conseil de l'Europe en 2001. Selon cette approche, les apprenants d'une langue sont perçus comme "acteurs sociaux ayant à accomplir des tâches (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donnés, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier (Conseil de l'Europe, 2001, p. 15)". Les apprenants sont considérés comme des acteurs sociaux engagés dans leur processus d'apprentissage, afin de développer leur capacité à communiquer efficacement dans des situations concrètes. Ils sont donc formés à réaliser des tâches collaboratives impliquant l'usage de la langue dans des situations concrètes. Les erreurs sont perçues comme des occasions de réflexion et d'apprentissage.

Après avoir précisé l'erreur dans les méthodes d'enseignement, il conviendrait également de l'analyser dans les théories de l'apprentissage. Dans le modèle transmissif, ni le maître ni l'élève ne doivent commettre d'erreurs. En effet, l'erreur pourrait engendrer de mauvais réflexes ou s'ancrer dans l'esprit de l'élève. Il convient alors de mettre en place des moyens pour éviter les erreurs. Si toutefois un élève commet une erreur, la seule solution serait de réexpliquer ou de lui faire réapprendre en l'incitant à être plus attentif.

Selon la théorie béhavioriste, l'enseignement repose sur un découpage des connaissances. L'apprentissage de l'apprenant se fait étape par étape, consolidé par des succès progressifs. L'erreur doit donc être évitée. Si elle se produit, c'est probablement parce que l'élève n'a pas maîtrisé les prérequis fondamentaux. Ou encore, la connaissance n'aurait pas été suffisamment simplifiée pour permettre une réponse adaptée à un stimulus.

Dans le modèle constructiviste de l'apprentissage, l'erreur est perçue comme le résultat de processus cognitifs cohérents et porteurs de sens. Plutôt que de l'éviter, on la reconnaît et l'accepte comme une composante normale et constructive du processus d'apprentissage. L'erreur représente un moment clé dans la restructuration et l'enrichissement des connaissances.

Finalement, selon le modèle socio-constructiviste, l'acquisition des connaissances émerge de l'interaction entre l'apprenant, le contexte d'apprentissage et les différents acteurs impliqués. L'erreur ne doit pas être évitée, car elle joue un rôle fondamental dans la construction des connaissances. En conclusion, nous pouvons souligner la place de l'erreur tout au long du processus d'enseignement.

REVUE DE LITTÉRATURE

Cette partie se base sur les résultats des études antérieures. "Les recherches effectuées dans le domaine de la didactique des langues étrangères ont démontré que le traitement et l'utilisation des erreurs à l'oral et à l'écrit occupaient depuis longtemps une place importante dans les travaux sur l'acquisition des langues (Demirtaş & Gümüş, 2009, p. 128)". Les erreurs font partie intégrante de l'apprentissage; il serait incohérent de les considérer comme des obstacles indissociables de ce processus. Tagliante, assure pour sa part que "les erreurs ne sont pas des inconvénients inséparables du processus d'apprentissage. Elles en sont inséparables, mais doivent être considérées par l'enseignant plutôt comme une aubaine qu'un inconvénient (1994, p. 151)". Les erreurs témoignent en effet du fait que l'apprenant active son interlangue.

Le CECRL (2001, p. 119) classe les erreurs en plusieurs catégories: "phonétiques, orthographiques, lexicales, morphologiques, syntaxiques, sociolinguistiques, socioculturelles et pragmatiques". Selon Tagliante, il existe cinq catégories d'erreurs dans la didactique des langues étrangères: "les erreurs de type linguistique, phonétique, socioculturel, discursif et stratégique (2001, p. 152-153)". Rabadi et Odeh (2010) distinguent deux types d'erreurs: les erreurs de performance et les erreurs de compétence. Les erreurs de performance sont des erreurs commises par manque d'attention. L'apprenant connaît la règle, mais en raison d'une distraction ou d'un manque d'attention, il commet l'erreur. Dans ce cas, il peut facilement se corriger. Le deuxième type d'erreurs correspond à celles commises par l'apprenant en raison de l'ignorance d'une règle linguistique, ou autre. Dans cette situation, l'apprenant ne peut pas se corriger par lui-même, en raison d'un manque de connaissances ou d'expérience. Il doit donc recourir à l'aide d'un professeur ou à une explication du manuel qui appertera des données manquantes pour saisir et corriger son erreur.

Dans leur étude portant sur les erreurs issues de la conjugaison des verbes chez les apprenants, Arslan et Baştürk identifient les raisons de ces erreurs comme "le manque de connaissance des règles, d'acquisition erronée d'une règle ou par le manque de pratique; les erreurs de performance qui agissent directement sur la performance des apprenants et peuvent se manifester en raison des facteurs psychologiques des apprenants, du manque de concentration, du contrôle continu du professeur, des conditions dans lesquelles ils se trouvent (2021, p. 19)". Selon les chercheurs, le français, la langue cible des apprenants turcs, appartient à une famille linguistique et possède une structure entièrement différente de celle du turc, langue source, ce qui rend l'apprentissage de la conjugaison des verbes particulièrement difficile pour eux.

Omer (2014) analyse les écrits universitaires d'étudiants natifs et non natifs dans sa recherche menée à l'Université du Maine. A la fin de sa recherche, elle en conclut que "les natifs ne feraient pas d'erreurs formelles ou très peu, les non natifs en feraient beaucoup. Les non natifs auraient tendance à rédiger des textes à l'argumentation simple voire trop simple, les natifs des textes à l'argumentation complexe, beaucoup plus riche (2014, p. 5)". On observe ainsi que, de manière générale, tant les étudiants natifs que non natifs ont une tendance marquée à justifier systématiquement leurs erreurs.

Järvenpää (2019) réalise une étude comparative sur les fautes d'orthographe dans les dictées d'informateurs francophones et finnophones. Il n'est pas surprenant que "… les informateurs finnophones ont commis plus d'erreurs que les francophones (p. 51)". Les erreurs des élèves francophones se divisent en erreurs d'orthographe grammaticale et lexicale, les premières étant les plus courantes. Les erreurs d'orthographe grammaticale apparaissent beaucoup plus souvent dans les copies des informateurs finnophones que dans celles des informateurs francophones.

Katoozian (2014) étudie la répartition des erreurs entre les francophones et les non-francophones. A la fin de son analyse, il conclut que "les erreurs orthographiques à dominante phonétique sont parmi les erreurs les plus fréquentes chez les non francophones (p. 38)". Les erreurs orthographiques d'origine phonétique se manifestent principalement par l'omission ou l'ajout de lettres ou de syllabes, la confusion entre les consonnes et les voyelles, ainsi que l'insertion d'un accent (aigu ou grave). En d'autres termes, les erreurs orthographiques d'origine phonétique entraînent une différence entre la prononciation du mot écrit et celle du mot prononcé.

Marsyelina et Mutiarsih ont donné un test de grammaire aux étudiants dans la matière du passé composé et l'imparfait pour analyser des erreurs grammaticales aux temps passés. Ils en concluent que "… les erreurs les plus fréquentes sont les erreurs de conjugaison, les erreurs dans l'utilisation d'auxiliaire et les erreurs de l'application du passé composé et l'imparfait dans des phrases complexes et des textes. (2019, p. 8)". Ils concluent également que la langue maternelle (l'indonésien) influence l'apprentissage du français chez les étudiants. Cela se manifeste clairement par le fait que certains étudiants continuent à faire des erreurs dans l'utilisation des auxiliaires, car l'indonésien ne possède pas de termes équivalents à ces derniers.

Bitel et Bouras ont mené une étude sur le respect des règles orthographiques sur Facebook, en comparant les utilisateurs francophones natifs et les étudiants algériens en français. "… les Français natifs et les Algériens (étudiants Algériens du français) ont le même degrés de respect des règles orthographiques. Ces deux publics utilisent les mêmes procédés d'écritures, et commentent les mêmes erreurs lors de leurs pratiques langagières sur facebook (2016, p. 63)". Les deux groupes (Français et étudiants algériens) adoptent une orthographe particulière propre au réseau Facebook.

Rini a réalisé une analyse des erreurs grammaticales dans le cadre de la production écrite. Les erreurs liées à l'adjectif, au nom, à la conjugaison, à la préposition et à la conjonction apparaissent dans les productions écrites des étudiants. "Le type d'erreur grammaticale qui est trouvée beaucoup est l'erreur de l'adjectif (Rini, 2012, p.1)". Les étudiants rencontrent des difficultés à utiliser correctement l'adjectif dans leurs phrases. Plusieurs facteurs expliquent les erreurs qu'ils commettent, tels que l'accord de l'adjectif en genre (masculin ou féminin) et en nombre (singulier ou pluriel). Cette complexité entraîne donc des difficultés.

Selon la recherche de Rahnamayekooyan, Parivash (2017, p. 38), l'analyse des phrases par les apprenants turcophones du français langue étrangère (FLE) à l'Université de Tabriz montre que "la plupart d'entre eux ont été confrontés à beaucoup de problèmes pour la construction des phrases négatives et impératives." On peut en conclure que les turcophones ont parfois du mal à construire des phrases impératives et négatives. De plus, ils éprouvent également des difficultés à identifier la position correcte de l'adjectif, du pronom personnel et du complément d'objet direct ou indirect dans la phrase.

En se basant sur les copies d'examen des étudiants du département de didactique du FLE de l'Université Dokuz Eylül, Gür a identifié les erreurs les plus récurrentes en français. D'après son étude (2022, p. 28), les erreurs les plus fréquentes en français chez les apprenants turcophones sont les suivantes: erreurs orthographiques, morphologiques, syntaxiques, lexicales, ainsi que sociolinguistiques, culturelles et pragmatiques.

Les apprenants natifs maîtrisent déjà leur langue lorsqu'ils entrent à l'école, possédant ainsi une compétence qui leur est utile. En revanche, les non-natifs commencent souvent à apprendre la langue étrangère plus tard et se retrouvent alors confrontés à deux systèmes inconnus: l'oral et l'écrit. L'apprentissage de l'écriture en français est aussi difficile pour un apprenant natif que pour un apprenant non natif. Les étudiants natifs commettent également fréquemment des erreurs, tant à l'oral qu'à l'écrit. Bien qu'il existe de nombreuses études sur les erreurs des étudiants étrangers, il n'existe pas encore de travail adéquat en Turquie concernant l'analyse des erreurs des étudiants natifs. Cette analyse nous a permis de découvrir une bibliographie riche qui soutient l'étude des erreurs.

Les erreurs commises par les étudiants turcs sont généralement dues à l'influence de leur première langue étrangère, l'anglais, ainsi qu'à celle de leur langue maternelle, le turc. Autrement dit, lorsque les apprenants apprennent une deuxième langue étrangère, ils s'appuient le plus souvent sur deux points de référence: leur première langue étrangère, l'anglais, et leur langue maternelle, le turc. "Ce transfert peut être positif ou négatif: il est positif dans le cas où la connaissance en langue maternelle facilite l'apprentissage de la langue étrangère. En revanche, il devient négatif lorsqu'il provoque des obstacles (Afifi, 2018, p. 284)". Ainsi, ces influences représentent à la fois un atout et un obstacle, en raison des similitudes et des différences constantes entre les systèmes linguistiques.

Cette étude a été menée à l'Université Dokuz Eylül, à Izmir, auprès de six étudiants natifs nés et élevés en France et en Belgique. Ils possèdent la double nationalité, française et turque, et leurs langues maternelles sont le turc et le français. Ces étudiants ont dû rentrer définitivement en Turquie, principalement pour des raisons familiales ou scolaires.

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

3.1. Objectif du travail

Nous formulons notre travail de recherche autour d'une problématique centrale qui se présente comme suit:

- ✓ Les étudiants francophones natifs respectent-ils les normes du français standard?
- ✓ Quels types d'erreurs les étudiants natifs commettent-ils dans leur apprentissage du français langue étrangère?

Alors qu'un locuteur natif acquiert d'abord la maîtrise de la langue orale avant celle de l'écrit, les apprenants de FLE doivent, dans la majorité des cas, aborder d'abord le code écrit avant l'oral. Nous tenterons d'examiner le respect des règles orthographiques dans les devoirs et les copies d'examen des étudiants natifs. En général, ils ne font pas d'erreurs au niveau sémantique, morphologique et syntaxique, mais des erreurs orthographiques.

3.2. Méthodologie de recherche

Nous allons identifier les erreurs commises par les apprenants natifs et en analyser les causes. Pour ce faire, plusieurs modèles de recherche existent, chacun présentant des avantages et des inconvénients en fonction de l'objet d'étude. Dans une démarche scientifique, il est essentiel d'obtenir des résultats fiables et reproductibles. Ainsi, le choix du modèle d'analyse est crucial pour l'interprétation des résultats, et il est également influencé par la manière dont les données

sont collectées et analysées. Il existe deux principaux modèles: le modèle de recherche quantitative et le modèle de recherche qualitative. Les études quantitatives présentent des limites, car elles ne font que décrire la fréquence, les pratiques ou les attentes, sans être en mesure d'expliquer les raisons sous-jacentes de ces phénomènes. En revanche, les études qualitatives, par le biais de l'analyse sociologique, permettent de comprendre les raisons pour lesquelles les individus adoptent certaines façons de penser. Dans le cadre de notre recherche, nous adopterons le modèle de recherche qualitative afin de comprendre les raisons pour lesquelles les étudiants natifs commettent des erreurs à l'expression écrite. Pour ce faire, nous avons plusieurs modèles de recherche à notre disposition, parmi lesquels Yin (1994, p. 5) mentionne "l'expérimentation, l'enquête, l'analyse des archives, l'étude historique et l'étude de cas". Nous avons opté pour l'étude de cas, qui consiste en une analyse approfondie d'une situation spécifique.

Notre corpus d'analyse se compose des devoirs et des copies d'examen des étudiants natifs inscrits au Département de Didactique du Français Langue Étrangère de l'Université Dokuz Eylül, pour l'année académique 2022-2023. Chaque semaine, un devoir d'une page est remis aux étudiants, ce qui représente un total de 14 devoirs à la fin du semestre. Par exemple, nous leur avons demandé d'écrire un souvenir marquant sur un sujet inoubliable, une lettre formelle et une lettre informelle pour contester un sujet, un résumé d'article, un résumé de film ainsi qu'une description physique d'une personne… La diversité des sujets proposés permet de mener une recherche plus fiable et plus riche, en identifiant un plus grand nombre d'éventuelles erreurs grâce au recours à différents registres de langue. Dans le cadre de cette étude qualitative, une analyse de contenu est effectuée pour repérer les erreurs fréquemment observées dans le contexte de l'enseignement du français en Turquie.

Certaines typologies ont rencontré un succès particulier, notamment celle des erreurs orthographiques développée par N. Catach. En 1980, il propose une typologie des erreurs orthographiques visant à identifier les lacunes, évaluer les progrès des élèves et permettre à l'enseignant d'adapter son enseignement à leurs besoins. Nous nous sommes inspirés de la grille d'analyse des erreurs orthographiques élaborée par Nina Catach.

Tableau 1

La typologie des erreurs de Nina Catach

Catégories d'erreurs	Remarques	Exemples
ERREURS EXTRAGRAPHIQUES		
Erreurs à dominante calligraphique	Ajout ou absence de jambages, lettres mal formées, etc.	*mid (nid)
Reconnaissance et coupure des mots	Peut se retrouver dans toutes les catégories suivantes	un *navion (un avion)
Erreurs à dominante extragraphique (en particulier phonétique) L'écrit est erroné parce que l'oral est erroné	Omission ou adjonction de phonèmes Confusion de consonnes Confusion de voyelles	*maitenant (maintenant) *crocrodile (crocodile) *suchoter (chuchoter) *moner (mener)
ERREURS GRAPHIQUES (oral – juste – écrit erroné)		
Erreurs à dominante phonogrammique (règles fondamentales de transcription et de position)	N'altérant pas la valeur phonique Altérant la valeur phonique	*binètte (binette) *pingoin (pingouin) *guorille (gorille) *merite (mérite) *briler (briller) *écureil (écureuil) *recard (regard)
Erreurs à dominante morphogrammique **a.** Morphogrammes grammaticaux **b.** Morphogrammes lexicaux	Confusion de nature, de catégorie, de genre, de nombre, de forme verbale, etc. Omission ou adjonction erronée d'accords étroits Omission ou adjonction erronée d'accords larges Marques du radical Marques préfixes / suffixes	*chevaus (chevaux) *les rue (les rues) *ils chantes (chantent) *tu achète (achètes) *les films que les enfants ont vu (vus) *canart (canard) *anterremant (enterrement) *annui (ennui)
Erreurs à dominante logogrammique **a.** Logogrammes lexicaux **b.** Logogrammes grammaticaux	Confusion entre les homophones lexicaux Confusion entre les homophones grammaticaux	j'ai pris du *vain (vin) Ils *ce (se) sont dit *c'est livres (ces)
Erreurs à dominante idéogrammique	Majuscules Ponctuation Apostrophe Trait d'union	La *france (la France) *les, amis (les amis) *leau (l'eau) *peut être (peut-être)

3.3. Échantillon

Cette étude est menée à l'Université Dokuz Eylül, située à Izmir, auprès de six étudiants natifs, nés et élevés en France et en Allemagne. Les informations relatives aux noms et au sexe des étudiants ont été anonymisées afin de protéger leur identité. Nous procédons à une analyse détaillée des devoirs et des copies d'examen des étudiants natifs pour illustrer les erreurs dans leur contexte. Nous sélectionnons des copies qui reflètent le mieux les erreurs typiques. Nous expliquerons les erreurs que les étudiants natifs commettent à l'écrit. Lorsqu'une erreur est commise à l'oral, elle est immédiatement perçue. En revanche, les erreurs commises par les locuteurs natifs à l'écrit ne sont généralement pas discernables à l'oreille. Le français ne présente pas toujours une correspondance directe entre sa prononciation et son orthographe, et inversement.

ANALYSE DES DONNÉES

La typologie des erreurs orthographiques établie par Nina Catach concerne l'ensemble des structures linguistiques et constitue un outil utile pour les classer. Afin d'atteindre notre objectif, nous avons adapté cette grille typologique en y apportant des modifications spécifiques à notre travail. La version finale de cette grille est présentée comme suit:

Tableau 2

Erreurs dominante grammaticale

Erreurs dominante grammaticale	
1. Logogramme grammatical "homophone"	**Fréquence des erreurs: 136**
le participe passé ou l'infinitif	28
le futur ou le conditionnel	25
ça/sa	24
la/là	21
a/à	20
c'est/ses/ces	18
2. Accord	**Fréquence des erreurs: 104**
l'oubli du "e" muet et du "s"	35
l'accord avec l'adjectif du couleur	26
l'écriture des noms	24
l'accord du sujet avec le verbe	19
3. Omission: Adverbe de négation	**Fréquence des erreurs: 50**
4. Emploi du subjonctif	**Fréquence des erreurs: 16**

Le dictionnaire Larousse définit la notion d'orthographe comme "l'ensemble de règles et d'usages définis comme norme pour écrire les mots d'une langue donnée". Le préfixe "ortho-", qui vient du grec et signifie "droit", confère à "orthographe"le sens de "l'art d'écrire correctement". L'orthographe française repose sur trois approches distinctes, selon le plurisystème de Nina Catach.

Les phonogrammes: Les phonogrammes ont pour rôle de transcrire les sons. Ils correspondent aux graphèmes, qui symbolisent les phonèmes. Leur fonction est donc principalement phonétique. Un même phonème peut correspondre à plusieurs phonogrammes différents. Ex. : le phonème [k] est écrit par "k" dans "kilomètre", par "c" dans "camion" et par "qu" dans "qualité".

Un même phonogramme peut représenter plusieurs phonèmes différents. Par exemple, "ce" se prononce [k] dans "camembert" et [s] dans "célibataire".

Exemple : "sol": les graphèmes s, o, l codent précisément 3 phonèmes /s/, /o/, /l/.

bébé: les quatre graphèmes b, é, b, é correspondent précisément aux quatre phonèmes /b/, /e/, /b/, /e/. Ces graphèmes sont des phonogrammes. Au pluriel, un graphème est ajouté à la fin du mot. Le mot " bébés" contient cinq graphèmes: b, é, b, é, s. Comme le dernier graphème n'est pas prononcé, il ne constitue pas un phonème.

Les morphogrammes sont des graphèmes dont la fonction est principalement morphologique. Deux types sont distingués: "les morphogrammes grammaticaux et les morphogrammes lexicaux".

a. Les morphogrammes grammaticaux portent une signification morphosyntaxique, c'est-à-dire qu'ils correspondent aux graphèmes ajoutés aux mots pour indiquer le genre, le nombre, ou pour marquer les différentes flexions verbales.

Exemple : (Tu) sens: 3 graphèmes s, en, s. Les deux premiers sont des phonogrammes, car ils se prononcent, tandis que le “s” final, un morphogramme, marque la 2e personne du singulier. Il se distingue de celui qui marque la 3e personne du singulier, le “t” dans “il sent”.

b. Les morphogrammes lexicaux véhiculent une signification qui établit une relation visuelle entre les radicaux et leurs dérivés. Un exemple donné par Bitel et Bouras est le mot “rang”: “3 graphèmes r/an/g; les deux premiers se prononcent: ce sont des phonogrammes. Le “g” ne se prononce pas, il renseigne sur la famille: ranger/rangement (2016, p.20)”. Il représente un morphogramme lexical.

Les logogrammes: Les logogrammes, également appelés “figures des mots”, sont des graphies globales qui permettent de distinguer certains homophones. Il existe deux catégories parmi eux: les homophones hétérographes (par exemple: vert/ver/vers/verre, etc.) et les homophones homographes (comme pêche/pêche, entre le verbe “ pêcher “ et le nom désignant un fruit, etc.). Les homophones hétérographes se prononcent de manière identique, mais se différencient à la fois par leur orthographe et par leur signification, tandis que les homophones homographes s'écrivent de la même façon, mais ont des sens différents.

L'orthographe française est difficile en raison de la diversité de son système graphique. En français, un même son peut s'écrire de plusieurs manières. De même, une même écriture peut se prononcer de manière différente. Le son “o” en français peut s'écrire non seulement avec la lettre “o”, mais aussi avec “a-u”, “e-a-u”, et “h-a-u”, ce qui donne quatre orthographes différentes. Dans l’adjectif “beau”, il y a quatre lettres, mais les trois dernières forment une seule prononciation. En français, les consonnes finales sont généralement silencieuses à l'oral, ce qui les rend inutiles dans la prononciation. Cela concerne le “s” du pluriel ainsi que le “e” muet des adjectifs féminins. Cela donne lieu à de nombreux homonymes en français: des mots qui ont des significations distinctes mais qui sont prononcés de la même manière, malgré leurs orthographes différentes, comme “fois”, “foix”, “foie” et “foi”. C'est pourquoi les locuteurs natifs commettent fréquemment des erreurs d'orthographe. L'orthographe constitue souvent une difficulté en français. Bien qu'elle soit enseignée tout au long de notre scolarité et pratiquée à travers des dictées, la plupart des apprenants finissent par y renoncer en raison de sa complexité.

4.1. logogramme grammatical “homophone”

Ce qui nous frappe le plus, c’est l’écriture du logogramme grammatical “homophone”. On se retrouve avec Makassikis & Pellat autour de la même idée que “l’écriture des homophones constitue un autre problème majeur des scripteurs natifs… (2011, p.24)”. Comparativement, il apparaît a priori que les étudiants français rencontrent plus de difficultés avec les homophones. La plupart des étudiants ont tendance à les confondre, comme le montrent les exemples dans les sous-catégories:

Tableau 3

Logogramme grammatical “homophone”

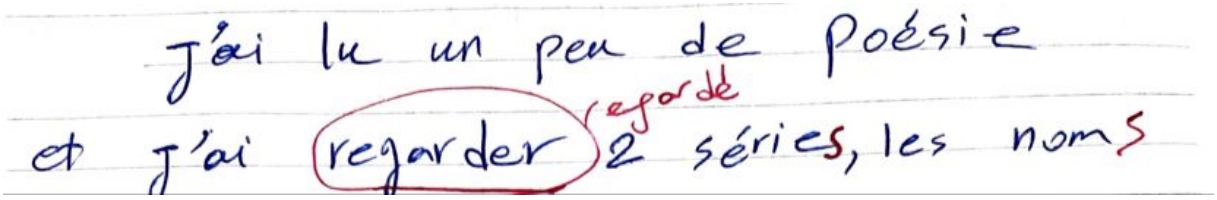
logogramme grammatical “homophone”
le participe passé ou l’infinitif
le futur ou le conditionnel
ça/sa
la/là
a/à
c’est/ses/ces

4.1.1. le participe passé ou l'infinitif des verbes du premier groupe

Un exemple d'erreur grammaticale est l'utilisation du participe passé à la place de l'infinitif, et inversement. Cordary (2003, p.103) souligne que "s'il est un secteur de la morphologie verbale qui est souvent cité par les apprenants comme source de problèmes et par les enseignants comme objet d'apprentissage récurrent et difficile, c'est bien le participe passé". Autrement dit, puisque les verbes se terminant par -er à l'infinitif ont leur participe passé en -é, il est fréquent de confondre les deux formes, principalement en raison de leur prononciation identique. Lassaad (2011, p.162), qui analyse les productions écrites des élèves tunisiens, soutient notre idée, comme le montre cette citation: "-orthographe erronée des participes passés: c'est l'une des difficultés majeures que les scripteurs gèrent en situation de production". Il est fréquent que des étudiants natifs écrivent, par exemple, "il a aimer"avec "e-r", alors que la forme correcte est "a-i-m-é", car il s'agit du participe passé du verbe "aimer". Dans sa recherche sur les erreurs concernant le participe passé en production écrite dans l'enseignement/apprentissage du FLE à l'Université de Makerere en Ouganda, Namukwaya conclut que "selon les données recueillies, on a identifié deux types d'erreurs: le choix de l'auxiliaire et la mauvaise conjugaison des verbes (2014, p.218)". Dans notre contexte, les étudiants ont choisi le bon auxiliaire, mais n'ont pas réussi à former correctement le participe passé du verbe concerné.

Image 1

Le participe passé ou l'infinitif



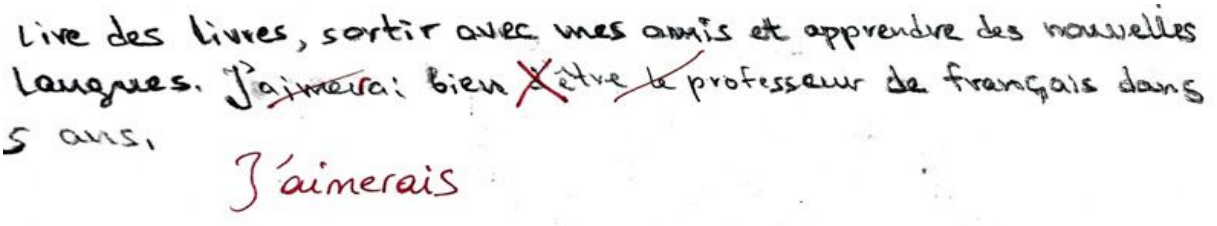
4.1.2. le futur ou le conditionnel

En français, la conjugaison de la première personne du singulier "je" au futur et au conditionnel se prononce de la même façon. Ainsi, "je" au futur et "je" au conditionnel se prononcent de la même façon. Cependant, la forme du conditionnel contient une lettre supplémentaire, généralement un "s", tandis que la conjugaison au futur ne l'inclut pas.

Exemple : "J'aimerai", qui se termine par "ais" au conditionnel, et "J'aimerai", qui se termine par "ai" au futur. La prononciation est identique pour les deux formes. Ainsi, les locuteurs natifs confondent les deux formes, oubliant souvent de mettre le "s" au conditionnel, comme le montre l'exemple suivant.

Image 2

Le futur ou le conditionnel



4.1.3. “ça” ou l’adjectif possessif “sa”

Le pronom démonstratif “ça”, synonyme de “ce”, “cela” ou “ceci”, s'écrit avec les lettres “ç” et “a”. L’adjectif possessif “sa”, qui sert à désigner l'appartenance et s'accorde avec un nom, a la même prononciation que le mot “ça”. C'est pourquoi on rencontre fréquemment la phrase erronée “Salut, sa va”, où “sa” est mal orthographié par “s-a”.

4.1.4. l’article “la” ou l’adverbe de lieu “là”

L'accent grave sur le “a” est utilisé exclusivement pour distinguer certains mots à l'écrit. Par exemple, il différencie “la”, l’article, comme dans “la voiture”, de “là”, l'adverbe de lieu, comme dans “Regardez là! ”.

Un étudiant natif écrit “Je viens la dans deux minutes”, il oublie l’accent grave.

4.1.5. la conjugaison du verbe avoir “a” ou la préposition “à”

Ils rencontrent la même difficulté avec “a”, la conjugaison du verbe “avoir” à la troisième personne du singulier, comme dans “Elle a froid”, et avec la préposition “à”, comme dans “Je vais à la faculté”. Cela explique pourquoi on remarque souvent des erreurs, comme dans la phrase “Je vais à Istanbul”, où les étudiants écrivent fréquemment le “à” sans l'accent grave. En règle générale, à l'exception de la conjugaison du verbe “avoir”, l'accent grave doit être utilisé.

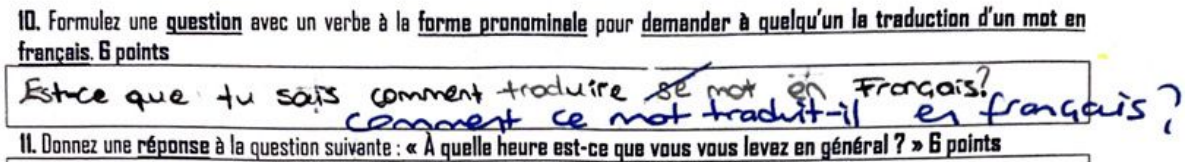
4.1.6. “c’est”, “ses” ou “ces”

Si l'on dit “c'est parfait”, on écrit “c’est” car il s'agit de la contraction de “ce” et de “est” (du verbe “être”). En revanche, si l'on dit “il adore ses enfants”, le mot “ses” s'écrit “s-e-s”, car il s'agit de l'adjectif possessif pluriel.

Dans la phrase “Comment ce mot se traduit-il en français?”, “ce” s'écrit “c-e” car il s'agit de l'adjectif démonstratif. Il est très courant de confondre ces trois mots à l’écrit, ce qui peut entraîner des difficultés de compréhension, comme dans l'exemple suivant:

Image 3

“ce” ou “se”



Les étudiants turcs sont plus compétents dans l'écriture des homonymes. Les erreurs relevées sur les homonymes sont d'autant plus surprenantes que les étudiants natifs, ayant appris à maîtriser les sons de leur langue dès leur plus jeune âge, ne devraient pas éprouver de difficultés particulières à les transcrire. Les étudiants turcs commettent moins d'erreurs dans l'écriture des homonymes.

4.2. L’accord

Nous avons remarqué qu'ils oublient souvent de faire l'accord entre le substantif et l'adjectif, ainsi qu’entre le déterminant et le nom. Les principales erreurs se concentrent sur les points suivants.

Tableau 4

L'accord

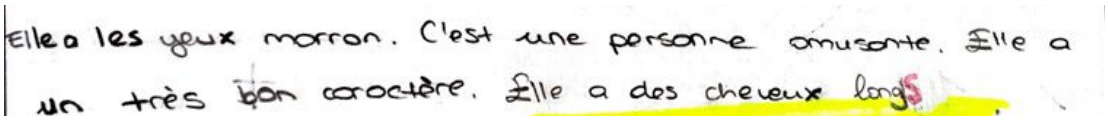
Accord
l'oubli du "e" muet et du "s"
l'accord avec l'adjectif du couleur
l'écriture des noms
l'accord du sujet avec le verbe

4.2.1. l'oubli du "e" muet et du "s"

Le nom et son déterminant doivent être accordés en genre et en nombre. Certains étudiants natifs omettent le "e"muet pour marquer le féminin et le "s" pour indiquer le pluriel. Dans cet exemple erroné d'un étudiant, l'adjectif ne s'accorde pas avec le substantif et reste au singulier : "Elle a des cheveux long".

Image 4

L'adjectif et le substantif

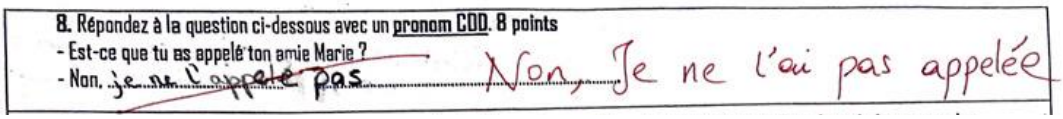


Un autre emploi erroné: "On est allé la voir". En français, le pronom personnel "on" gagne en popularité, souvent au détriment du pronom "nous". Cependant, l'accord du verbe avec le pronom "on" pose souvent des difficultés, ce qui est compréhensible, car ce pronom, bien qu'il désigne généralement un groupe, se conjugue à la troisième personne du singulier. Il est essentiel de faire attention, car lorsque "on" représente plusieurs personnes, le participe passé doit s'accorder au pluriel. Ainsi, on doit écrire : "On est allés la voir". Ici, on ajoute un -s à "allés", car le pronom personnel "on" représente "mes amis et moi".

Il faut également expliquer les erreurs concernant l'accord avec le COD qui précède. Avec l'auxiliaire "avoir", le participe passé s'accorde normalement avec le complément d'objet direct uniquement si celui-ci est placé avant le verbe. Dans la phrase erronée d'un étudiant, "Je lis les lettres qu'il m'a écrit", le participe passé doit s'accorder avec "les lettres" (féminin pluriel). La phrase corrigée devient donc: "Je lis les lettres qu'il m'a écrites".

Image 5

L'accord avec le COD



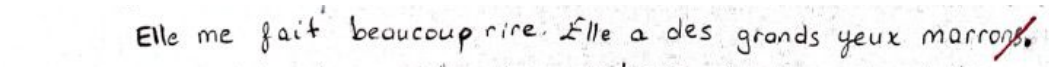
Il y a encore une petite erreur dans la réponse de l'étudiant natif. En français, le participe passé doit s'accorder avec le complément d'objet direct (COD) "l" (qui représente Marie) lorsque celui-ci est placé avant le verbe. La version corrigée est donc : "Non, je ne l'ai pas appelée". En effet, lorsque le COD précède le verbe, le participe passé s'accorde en genre et en nombre avec ce COD. Ici, "Marie" étant féminin, on ajoute un "e" à "appelé".

4.2.2. l'accord avec l'adjectif de couleur

Lorsqu'un adjectif de couleur est dérivé d'un nom de fruit, il reste invariable. Peu d'étudiants natifs remarquent cette règle: ils écrivent "les yeux marrons" au lieu de "les yeux marron". À ce sujet, l'ajout d'un "s" figure parmi les erreurs les plus courantes. En réalité, peu de personnes remarquent qu'il y a une erreur, car très peu de gens connaissent cette règle.

Image 6

L'accord avec l'adjectif de couleur



4.2.3. l'écriture des nombres

Le nombre vingt: pour écrire "quatre-vingts", il faut un trait d'union entre "quatre" et "vingts", et on ajoute un "s" au mot "vingts" car il est multiplié par quatre. Un étudiant natif écrit "quatre-vingts-six", il ne faut pas de "s" à "vingt" car un autre nombre suit. La même règle s'applique au nombre "cent". Le nombre "mille", en revanche, reste inchangé et n'a jamais de "s", même lorsqu'il est multiplié.

Avant la réforme orthographique de 2006, il était interdit d'utiliser un trait d'union entre "mille" et "cent". Après cette réforme, il faut mettre des traits d'union partout. Les étudiants doivent mettre un trait d'union entre deux mots, par exemple entre les dizaines "soixante" et les unités "cinq", comme dans 65, mais ils oublient souvent de le faire.

4.2.4. l'accord du sujet avec le verbe

La phrase erronée de l'étudiant natif : "C'est moi qui a fait cela". L'accord doit être réalisé avec le vrai sujet de la phrase, qui est "moi", la première personne du singulier. Moi représente la première personne du singulier. Donc, il faut dire "C'est moi qui ai fait cela". Selon la même règle, il faut dire "C'est moi qui veux apprendre le français".

4.3. l'omission de la négation

L'omission du "ne" dans la négation est un phénomène naturel à l'oral en français. C'est tout à fait naturel que nous la retrouvions chez eux. Les étudiants qui écrivent la phrase négative avec les deux "ne" et "pas" sont rares.

Exemple: J'ai pas bien compris. Il devrait écrire: Je n'ai pas bien compris.

4.4. l'emploi du subjonctif

L'apprentissage du mode et la distinction entre le mode et les temps verbaux posent un grand problème même aux étudiants natifs. Les exemples erronés illustrent le défi : "Bien que je viens à l'heure, il n'aime pas m'attendre". En français, après "bien que", il faut utiliser le subjonctif, donc il faut dire **"je vienne"**. "Je ne pense pas que la vie est belle". Après "penser que" (dans une phrase négative), le subjonctif est requis, donc il faut dire **"soit"** au lieu de "est". Les étudiants natifs, comme les étudiants turcs, n'ont pas pleinement maîtrisé la distinction entre l'emploi du subjonctif et celui du présent de l'indicatif.

CONCLUSION

Nous avons analysé les erreurs des étudiants natifs afin d'en identifier les causes. Lorsque les causes sont identifiées, il devient plus facile de les réduire. "Les erreurs commises par les étudiants ne doivent pas être perçues comme quelque chose d'inquiétant et d'effrayant (Karan &

Broutin, 2014, p. 485)". Les erreurs font systématiquement partie du processus d'apprentissage et peuvent survenir à tout moment au cours de celui-ci. "L'enseignant et l'apprenant doivent la concevoir comme un outil d'aide pour enseigner ainsi qu'un moyen d'apprendre et de progresser en langue étrangère (Val Traín, 2016, p. 53)". Ainsi, en intégrant l'erreur comme une étape naturelle et constructive, l'enseignant peut mieux guider l'apprenant. "Pour remédier à l'erreur, il appartient à l'enseignant de persuader ses étudiants que l'erreur, étant un phénomène naturel du processus d'apprentissage, est inévitable mais corrigible (Rabadi & Odeh, 2010, p. 172)".

L'analyse s'appuie sur la typologie des erreurs d'orthographe proposée par Catach, qui est reconnue pour sa clarté et sa simplicité, tout en fournissant des réponses pertinentes à nos questions de recherche. Notre étude montre que les confusions entre homonymes occupent la première place parmi les erreurs relevées chez les étudiants natifs. Les étudiants natifs rencontrent d'importantes difficultés à les transcrire correctement lorsqu'il s'agit des homonymes. Pour surmonter les difficultés provenant de l'écart entre l'oral et l'écrit selon (Özçelik & Topçu Tecelli, 2008, p. 116), "il faudrait, dès le début, faire prendre conscience aux étudiants que l'écrit fait appel à un autre mode de construction des énoncés que l'oral et que l'apprentissage d'une langue étrangère passe par la maîtrise de deux systèmes: oral et écrit". On peut également ajouter que les étudiants natifs ne respectent pas toujours les règles grammaticales.

En ce qui concerne nos recommandations, l'enseignant corrige les erreurs des apprenants immédiatement en classe. Selon les objectifs de l'exercice, les erreurs devraient non seulement être corrigées, mais également analysées et expliquées. Selon Baquero Chaguendo, Dupont, après avoir chercé les erreurs des apprenants ainsi que leurs causes sous-jacentes, les professeurs "pourraient proposer une rétroaction corrective et effectuer des tâches afin de remédier les erreurs à temps, pour éviter leur fossilisation (2022, p.82)". Ils conseillent à l'apprenant de toujours relire ses propres textes en premier. "Cette autocorrection peut prendre une autre forme évolutive et, devenir, ainsi, une co-correction qui suscite l'intervention de tous les apprenants de la classe, dans le cadre d'un échange fructueux, pour en discuter et découvrir la ou les règle(s) adéquate(s) pour y remédier (Bourray, 2016, p. 173)".

Face aux difficultés d'apprentissage de l'orthographe, le professeur pourra recourir à des jeux pour mieux ancrer les règles. Il est également nécessaire de fournir davantage d'exercices aux étudiants afin qu'ils s'habituent à écrire correctement. L'apprenant sera ainsi davantage impliqué dans la gestion de ses erreurs et encouragé à y réfléchir pour les réduire autant que possible. Nous disons "autant que possible", car il serait irréaliste de s'attendre à ce qu'un apprentissage se fasse sans aucune erreur de la part de l'apprenant.

En dépit de l'abondance des travaux consacrés aux erreurs des étudiants, l'analyse des erreurs des étudiants natifs demeure encore peu explorée en Turquie. Pour de futures recherches, il serait possible de comparer les erreurs commises par les étudiants natifs et celles des étudiants turcs. Nous avons pu avoir accès à six étudiants natifs. Un échantillon plus large permettra de renforcer la validité des résultats.

Approbation du comité d'éthique

L'approbation du comité d'éthique a été obtenue, datée du 20 mars 2024 et numérotée E-87347630-659-943198 par "le comité d'éthique de la recherche et de la publication en Sciences Sociales et Humaines de l'Université Dokuz Eylül" pour pouvoir analyser les erreurs des apprenants natifs.

Déclaration de conflit d'intérêt

Il n'y a pas de conflit d'intérêt potentiel dans ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

Afifi, D. (2018). L'analyse des erreurs en production écrite chez les apprenants arabophones en classe de FLE. Anales de Filología Francesa, 26, 279-293. https://doi.org/10.6018/analesff.26.1.352441

Arslan, N. Baştürk, M. (2021). Analyse des erreurs issues de la conjugaison des verbes chez les apprenants en classe préparatoire de français. BAUNSOBED, *24*(45), 1-21. https://doi.org/10.31795/baunsobed.794675

Baquero Chaguen, F. J.& Dupont, P. (2022). L'erreur et son traitement. Une étude de cas d'étudiants colombiens de français langue étrangère. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching [e-FLT]*, *19*(1), 69–85. https://doi.org/10.56040/efbd1915

Bitel, Z. Bouras, N. (2016). *Analyse des erreurs orthographiques sur facebook : comparaison entre Français natifs et étudiants Algériens*. [Mémoire]. Université Mohamed Seddik Ben Yahia, Jijel Faculté des lettres et des langues étrangères Département de français.

Bourray, M. (2016). L'erreur dans l'apprentissage de la production écrite en classe du FLE : repérage, traitement et remédiation. *Francisola*, *1*(2). 163-174.

Catach, N. (1980) : L'orthographe française : traité théorique et pratique avec des travaux d'application et leurs corrigés, Paris, Nathan Université.

Conseil de l'Europe (2001) : Cadre européen commun de référence pour les langues : Apprendre, Enseigner, Évaluer. Paris: Didier.

Cordary, N. (2003). Régularités mises en oeuvre dans la gestion de la finale des participes passés par les élèves de lycée. *In : Les dossiers des sciences de l'éducation*, 9, L'orthographe, une construction cognitive et sociale. 99-107. https://doi.org/10.3406/dsedu.2003.989

Demirtaş, L., & Gümüş, H. (2009). De la faute à l'erreur : une pédagogie alternative pour améliorer la production. *Synergies Turquie*, 2, 125-138.

Germain, C. (1993). Évolution de l'enseignement des langues : 5000 ans d'histoire. Paris : CLÉ International.

Gür, S.C. (2022). *Analyse des erreurs de français des etudiants turcophones en expression ecrite : prise en compte de la variabilite culturelle*. [Mémoire]. Université Dokuz Eylül Département De Langues Etrangères Section De Didactique Du Français Langue Etrangère.

Järvenpää, S. (2019). *Les erreurs d'orthographe dans les dictées d'informateurs francophones et finnophones – une étude comparative*. [Mémoire]. Université de Helsinki Département des langues / Français.

Karan, D. Broutin, J. (2014). Le concept d'obstacle didactique dans l'analyse des erreurs en production ecrite en FLE: cas de l'adjectif possessif. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *27*(2), 469-486.

Katoozian, K. (2014). Une revue d'articles sur les erreurs orthographiques à dominante phonétique : réflexions pour le FLE. *Linguarum Arena*, 5, Ano2014, 31-45.

Le dictionnaire Larousse. En ligne : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais [Consulté le 30/06/2024]

Lassaad, K. (2011). *L'erreur orthographique dans les productions écrites des élèves tunisiens : origine du dysfonctionnement et contribution à la maîtrise de la compétence orthographique.* [Thèse de doctorat]. Université de la Sorbonne nouvelle, Paris III.

Luste-Chaâ, O. (2010). L'erreur lexicale dans l'analyse des productions écrites en FLE. *Pratiques [En ligne]*, 145-146, 197-210.

Makassikis, M. & Pellat, J.P. (2011). Les étudiants natifs et allophones face à l'orthographe française : le cas des homonymes. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, *54*, 21-48.

Marsyelina, D. & Mutiarsih, Y. (2019). Analyse des erreurs grammaticales aux temps passés les étudiants du département de français UPI de deuxième semestre année scolaire 2017/2018. *Digital Press Social Sciences and Humanities 3: 00015 Proceeding of Conférence internationale sur le français 2018*, 1-9. https://doi.org/10.29037/digitalpress.43288

Namukwaya, H. K. (2014). Analyse des erreurs en production écrite des étudiants universitaires du français au niveau intermédiaire à l'Université de Makerere. *Synergies Afrique des Grands Lacs*, 3, 209-223.

Omer, D. (2014). Les écrits en français académique des étudiants natifs et non natifs : penser la variation. *Le Français Aujourd'hui, Pratiques de l'écrit en formation*, 184, 1-9.

Özçelik, N., Topçu Tecelli, N., (2008). Causes des difficultés de l'écrit en français chez les étudiants Turcs, GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, *28*(3), 99-123.

Puren, C. (1988). Histoire des méthodologies. Paris : CLÉ International.

Rabadi, N. & Odeh, A. (2010). L'analyse des erreurs en FLE chez des apprenants jordaniens et bahreïniens. *Jordan Journal of Modern Languages and Literature*, *2*(2), 163-177.

Rahnamayekooyan, B. Parivash, S. (2017). Étude des erreurs intralinguales chez les apprenants turcophones de français langue étrangère. *Synergies Turquie, 10*, 29-39.

Rahmatian, R. Abdoltadjedini, K. (2007). L'erreur, un facteur de dynamisme dans les processus d'apprentissage des langues étrangères. *Plume*, première année, 2, Automne-hiver 2005, 105-123.

Rini, S. (2019). Analyse des erreurs grammaticales dans le cours de la production écrite du 4ème semestre. *Digital Press Social Sciences and Humanities 3: 00039 Proceeding of Conférence internationale sur le français 2018*, 1-10. https://doi.org/10.29037/digitalpress.43312

Tagliante, C. (1994). *La classe de langue*. Paris : CLÉ International.

Tagliante, C. (2001). *La classe de langue*. Paris : CLÉ International. Coll. Techniques de classe.

Val Traín, I. (2016). La pédagogie de l'erreur dans l'apprentissage du FLE en contexte bilingue. [Mémoire]. Universidad Zaragoza.

Yin, R. K. (1994). Case study research: Design and methods Second. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Türkçe ve Fransızca, farklı dil ailelerinden gelen ve biçimsel sınıflandırma açısından birbirinden ayrılan dillerdir. Türkçe, Ural-Altay dil ailesine ait olup eklemeli (bağlantılı) diller sınıfında yer alırken; Fransızca, Hint-Avrupa dil ailesine ait bükümlü diller kategorisinde

bulunmaktadır. Bu yapısal farklılıklar; sesbilim, yapıbilim, anlambilim ve sözdizim gibi dilbilimsel düzeylerde belirgin bir şekilde gözlemlenir. Türkçe'nin eklemeli yapısı, sözcük köklerine eklerin getirilerek anlam veya işlevin değiştirildiği bir sistemken; Fransızca'da bükümlü yapı, sözcüklerin kökünde değişimler yoluyla anlam ve dilbilgisel işlevlerin gösterildiği bir sisteme dayanır. Bu temel farklılıklar, Türkçe konuşan bireylerin Fransızca öğrenme sürecinde ve Fransızca konuşan bireylerin Türkçe öğreniminde yazılı ve sözlü yanlışların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.Yabancı dil öğretimi alanında yapılan araştırmalar, yazılı ve sözlü yanlışların analizine vurgu yapmaktadır. Yanlışlar, öğrenme sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır.

Problem Durumu

Fransızcayı ana dili olarak konuşan bireyler, okula başladıklarında kendi dillerini büyük ölçüde yetkin bir şekilde kullanabilmektedir. Bu durum, ana dil ediniminin doğal bir süreçte, genellikle sözlü dilin önce öğrenilmesiyle gerçekleşmesinden kaynaklanır. Buna karşılık, Fransızcayı sonradan öğrenen bireyler genellikle daha geç yaşlarda öğrenim sürecine dâhil olmakta ve bu nedenle, sözlü ve yazılı dil olmak üzere iki bilinmeyen sistemle karşı karşıya kalmaktadır. Fransızcayı sonradan öğrenen bireylerin dil öğrenim süreçleri, çoğunlukla yazılı dili önce öğrenmeye dayalıdır. Bu durum, hedef dilin sözlü ve yazılı kullanımına ilişkin öğrenme sırasını ana dili konuşucularından farklılaştırmakta ve öğrenicilerin dilsel performanslarını etkilemektedir. Ana dili konuşucuları, anlam, yapı ve sözdizimi gibi alanlarda genellikle daha az yanlış yaparken, ancak dilin doğal kullanımında dilbilgisel yazım açısından daha fazla yanlış yaptıkları gözlemlenmektedir.

Fransızca yazma öğrenimi, ana dilini konuşan bir öğrenci için de yabancı bir öğrenci için olduğu kadar zordur. Ana dili konuşucuları sıklıkla sözlü ve yazılı dilde yanlışlar yapmaktadırlar. Yabancı öğrenci yanlışları üzerine birçok çalışma olsa da, ana dili konuşucuların yanlışlarının analizine yönelik Türkiye'de henüz yeterli bir çalışma bulunmamaktadır.

Türk öğrencilerinin yaptığı yanlışlar genellikle ilk yabancı dilleri olan İngilizce'nin ve ana dilinin, Türkçenin etkisinden kaynaklanmaktadır. Başka bir deyişle, öğrenciler ikinci bir yabancı dil öğrenirken çoğunlukla iki referans noktasına dayanırlar: ilk yabancı dilleri olan İngilizce ve ana dilleri olan Türkçe. Bu transfer, ya olumlu ya da olumsuz olabilir. Dil sistemleri arasındaki sürekli benzerlikler bir avantaj ve farklılıklar bir engel teşkil etmektedir.

Amaç

Araştırmamız temelleri aşağıdaki araştırma sorularını içermektedir:

- ✓ Ana dili konuşucuları, Fransızca'nın kurallarına uymakta mıdır?
- ✓ Ana dili konuşucuları, Fransızca'da hangi tür yanlışlar yapmaktadırlar?

Yöntem

Bu araştırmada ana dili konuşucuların yaptığı yanlışlar belirlenecek ve bu yanlışların nedenlerini analiz edilecektir. Her biri inceleme konusu açısından avantajları ve dezavantajları olan çeşitli araştırma yöntemleri bulunmaktadır. Bilimsel bir yaklaşımda, güvenilir ve tekrarlanabilir sonuçlar elde etmek çok önemlidir. Bu nedenle, analiz modeli seçimi, sonuçların yorumlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. İki ana model bulunmaktadır: nicel araştırma modeli ve nitel araştırma modeli. Nicel çalışmalar, sıklığı, uygulamaları veya beklentileri tanımlamakla sınırlıdır. Buna karşın, nitel çalışmalar, sosyolojik analiz yoluyla bireylerin neden belirli düşünme biçimlerini benimsediklerini anlamamıza olanak tanımaktadır. Araştırmamız kapsamında, öğrencilerin yazılı ifade sırasında neden yanlış yaptıklarını anlamak için nitel araştırma modeli seçilmiştir. Yin (1994, s.5) "deney, anket, arşiv analizi, tarihsel çalışma ve vaka çalışması" gibi araştırma modelleri önermektedir. Bu çalışmada belirli bir durumu derinlemesine incelemeyi amaçlayan durum çalışması söz konusudur.

Çalışma Grubu

Bu çalışmayı, Fransa ve Belçika'da doğan ve büyüyen, Dokuz Eylül Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan, altı ana dili konuşucuları oluşturmaktadır. Bu öğrenciler, genellikle ailevi nedenlerle ve eğitim amacıyla Türkiye'ye kesin dönüş yapmışlardır. Öğrencilerin adları ve cinsiyetleri kimliklerinin korunması amacıyla saklanmıştır. Fransızca ana dili konuşucuların ödevleri ve sınav kağıtları detaylı bir şekilde analiz edilerek yanlışlar saptanmıştır. N. Catach tarafından geliştirilen yazım yanlışları sınıflandırılması çalışmamıza uyarlanmıştır.

Veri Analizi

Fransızca yazımı, grafik sisteminin çeşitliliği nedeniyle zordur. Fransızcada aynı ses, farklı şekillerde yazılabilir. Aynı şekilde, bir yazım da farklı şekilde telaffuz edilebilir. Fransızca'daki "o"sesi yalnızca "o" harfi ile değil, aynı zamanda "a-u", "e-a-u" ve "h-a-u" ile de yazılabilir; bu da dört farklı yazım şekli oluşturur. "Beau" sıfatında dört harf bulunur, ancak son üçü tek bir telaffuz oluşturur. Fransızcada, son ünsüzler genellikle sözlü dilde sessizdir ve bu da telaffuzda onları gereksiz kılar. Bu durum, çoğulda "s" harfi ve féminin (dişil) sıfatlarda "e" harfi için geçerlidir. Bu da Fransızcada birçok eşsesli kelimeye yol açar: Farklı anlamları olan, ancak farklı yazımlara rağmen aynı şekilde telaffuz edilen kelimelerdir, örneğin "fois", "foix", "foie" ve "foi". Bu nedenle, Fransızca ana dili konuşucuları sıkça yazım yanlışları yapmaktadırlar. Örneğin, ça/sa, la/là, a/à, c'est/ses/ces gibi okunuşları benzer, anlamları farklı kelimelerin nerede hangisi kullanılacağı konusunda yanlış yapılmaktadır.

Türkçede değişmeyen bir köke, kişi, zaman, olumsuzluk gibi çeşitli işlevler üstlenen biçimbirimler eklenir. Örneğin, Türkçede "git-ti-ler" dizimi, "git" fiil köküne geçmiş zaman belirten "-di" ekiyle "ler" çoğul eki eklenmesiyle oluşturulmuştur. Fransızcada kök ve ek arasındaki sınır her zaman belirgin olamayabilir ve çekim sırasında kök değişmektedir. Örneğin, Je bois, nous buvons, ils boivent. Bu konuda daha çok Türk öğrenciler yanlış yapmaktadır.

Fransızcada adları niteleyen her türlü sıfat genellikle adın sayısına ve cinsine göre uyum yapar. Fransızcada "deux voitures (iki araba**lar**)" diye ifade edilirken Türkçede "iki araba" olarak söylenir. Bazı öğrencilerin uyum yapması gerektiği yerlerde yapmadıkları gözlemlenmiştir: "Elle a des cheveux long" cümlesinde "long" sıfatı çoğul "long**s**" olmalıdır.

Fransızcada isim kökenli bazı renk sıfatları "les yeux **marron** (kahverengi gözler), les fruits **orange** (turuncu meyveler)" kendisinden önceki isimle uyum yapmaz. Çünkü marron (kestane) ve orange (portakal) sözcüklerine gönderme yapmaktadır. Bu kuralı bilmeyen Fransızca ana dili konuşucuları, yanlış yaparak sıfatı çoğul olarak yazmıştır.

Fransızca da cümleleri olumsuz şekle dönüştürürken "ne … pas" kalıbı kullanılır. Sözlü dilde genellikle "ne" kullanılmaz. Örneğin, "je ne vais pas" yerine "je vais pas" söylenmektedir. Ancak sözlü dilden hareket eden Fransızca ana dili konuşucuları, yazılı anlatımda "ne" kullanmayı unutmaktadır.

Fransızcada "subjonctif (dilek kipi)", bir istek, bir duygu, beklenti, endişe gibi düşüncelere bağlı ifadelerde kullanılır. Fransızca zaman kiplerinin öğrenilmesi, ana dili konuşucuları için bile büyük bir problem teşkil etmektedir. "je pense qu'il est malade" cümlesinde "présent de l'indicatif (geniş zaman/şimdiki zaman)" kullanmak gerekmektedir çünkü sadece düşünce içermektedir. "Je ne pense pas que la vie est belle" (Hayatın güzel olduğunu düşünmüyorum). "Penser que" ifadesinden sonra (olumsuz bir cümlede), şüphe içerdiğinden "subjonctif" gereklidir, bu yüzden "soit" kullanmak gerekir, "est" kullanılması doğru değildir. Ana dili konuşucuları, tıpkı Türk öğrenciler gibi, "subjonctif" ve "présent de l'indicatif" zaman kiplerinin arasındaki farkı tam olarak anlamakta zorlanmaktadır.

Sonuç

Bu çalışmada Fransızca ana dili konuşucularının yaptığı yanlışlar analiz ederek bu yanlışların nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır. Nedenler belirlendikçe, bu yanlışların azaltılması daha kolay hale gelmektedir. Analiz, Catach tarafından önerilen ve açıklığı ve sadeliği ile tanınan, aynı zamanda araştırma sorularımıza anlamlı cevaplar sunan yazım yanlışı sınıflandırılmasına dayanmaktadır. Eşsesli kelimeler arasındaki yazım yanlışlıkları gözlemlenen yanlışlar arasında ilk sırada yer almaktadır.

Türkçenin sözdizimsel özellikleri, Fransızcadan tamamen farklıdır. Bu farklılık, iki dilin farklı dil ailelerine ait olmasından kaynaklanır: Türkçe, Ural-Altay dil ailesinde yer alan eklemeli bir dil iken, Fransızca, Hint-Avrupa dil ailesinde bulunan bükümlü bir dildir. Dil ailelerinden kaynaklanan bu yapısal farklılıklar, söz dizimi açısından belirgin hale gelmekte ve öğrenme süreçlerinde önemli bir zorluk alanı oluşturmaktadır. Dil öğrenicilerinin iki dil arasındaki sözdizimsel farklılıklara ilişkin farkındalık kazanmaları, öğrenme sürecindeki yanlışların azaltılmasına önemli ölçüde katkı sağlayabilir.

Öğretmenin, öğrencilerinin yanlışlarını sınıfta hemen düzeltmesi daha uygundur. Alıştırmanın hedeflerine göre, yanlışlar yalnızca düzeltilmekle kalmamalı, aynı zamanda analiz edilmeli ve açıklanmalıdır. Öğrencilere, metinlerini önce kendilerinin yeniden okumaları ve yanlışlarını kendi keşfetmesi önerilmektedir. Yazım yanlışlarıyla ilgili öğrenme zorluklarına karşı öğretmen, kuralları daha iyi pekiştirmek için oyunlardan yararlanabilir. Ayrıca, öğrencilerin doğru yazmayı alışkanlık haline getirmeleri için daha fazla alıştırma yapmaları gereklidir. Bu şekilde, öğrenci yanlışlarının düzeltimine daha fazla dahil olur ve yanlışlarını olabildiğince azaltmak için bunlar üzerinde düşünmeye teşvik edilir. “Olabildiğince” denilmektedir, çünkü bir öğrencinin öğrenme sürecinin tamamen yanlışsız olmasını beklemek gerçekçi olmayacaktır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 1978-2005

Sistematik Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 1978-2005

Systematic Review Article

Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Konulu Çalışmalara Dair Sistematik Bir İnceleme

A Systematic Review of Studies on Teacher Training in Turkey

Ayşe Ahsen Talu [1], Erdoğan Tezci[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Arş. Gör. Dr., Balıkesir Üniversitesi, ahsentalu@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-7515-5301)*
[2]*Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi,* erdogan.tezci@hotmail.com*, (https://orcid.org/0000-0003-2055-0192)*

Geliş Tarihi: *21.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *09.06.2025*

ÖZ

Öğretmen eğitimi, özellikle gelişmiş ülkelerde eğitim sistemlerinin niteliğini belirleyen önemli unsurlardan biridir. Bu doğrultuda, çağdaş eğitimin sürekliliği ve toplumsal kalkınmanın sağlanabilmesi, nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesiyle doğrudan ilişkilidir. Nitelikli bireylerin yetişmesi, yeterli bilgi, beceri ve mesleki yeterliliklere sahip öğretmenlerin rehberliğinde sağlanabilir. Bu nedenle, öğretmen yetiştirme programlarının çağın gereklilikleri doğrultusunda yapılandırılması; öğretmen adaylarını donanımlı öğretmenler olarak yetiştirmesi ve küresel eğitimsel gelişmelere uyum sağlayabilecek özelliklere sahip olması beklenmektedir. Bu çalışmada "Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme" konusundaki çalışmalar sistematik derleme yoluyla analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında 2020-2024 yılları arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yer alan lisansüstü tezler taranmıştır. Çalışmalar, Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA) ilkeleri uyarınca raporlanmıştır. Dahil etme/hariç tutma kriterleri kapsamında 24 çalışma incelenmiştir. İnceleme sonucunda en çok çalışmanın 2021 yılında yapıldığı ve yüksek lisans düzeyinde olduğu görülmüştür. Çalışmalarda ağırlıklı olarak nitel araştırma yönteminden yararlanıldığı anlaşılmıştır. İncelenen çalışmaların büyük bir kısmı ise eğitim programları ve öğretim bilim dalında yürütülmüştür. Çalışmaların 17 farklı üniversitede yürütüldüğü görülmüştür. Çalışma grupları/örneklemlerde sıklıkla öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretim elemanları yer almıştır. Türkiye'de öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin yapılan bu inceleme ile konunun hangi boyutlarıyla ele alındığı, gerçekleştirilen çalışmaların nasıl bir eğilim gösterdiğinin ortaya konulabileceği düşünülmektedir. Öğretmen yetiştirme konusunu farklı perspektiflerden ele alan çalışmaların sayısının artması alana katkı sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen yetiştirme, öğretmen eğitimi, sistematik derleme, YÖK Ulusal Tez Merkezi, PRISMA

ABSTRACT

Teacher education is a critical component in determining the quality of educational systems, particularly in developed countries. The sustainability of modern education and the achievement of social development are closely linked to the preparation of well-qualified teachers. Educating competent individuals is only possible through the guidance of teachers who possess adequate knowledge, skills, and professional competencies. Therefore, teacher education programs are expected to be designed in accordance with contemporary demands, to equip prospective teachers with the necessary qualifications, and to align with global educational developments. This study presents a systematic review of research related to "Teacher

Education in Turkey." Postgraduate theses published between 2020 and 2024 in the National Thesis Center of the Turkish Council of Higher Education (YÖK) were analyzed. The review was conducted and reported in line with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. Based on predefined inclusion and exclusion criteria, 24 theses were included in the analysis. The findings indicate that most studies were conducted in 2021 and at the master's level. Qualitative research methods were predominantly employed. A significant portion of the theses was carried out in the field of curriculum and instruction across 17 different universities. The study samples primarily consisted of teachers, pre-service teachers, and faculty members. This review aims to highlight the dimensions through which teacher education in Turkey has been explored and to identify emerging trends. Increasing the number of studies addressing this topic from diverse perspectives is expected to contribute meaningfully to the field.

Keywords: Teacher training, teacher education, systematic review, YÖK National Thesis Center, PRISMA

GİRİŞ

Eğitimin birçok disiplinle (ekonomi, sosyoloji, siyaset, bilim ve teknoloji) olan ilişkisi (OECD, 2023; OECD, 2024a; Yazçayır & Yıldırım, 2021) ve bu alanlardaki dönüşüm, eğitim sistemlerinde reformları da zorunlu hale getirmektedir. Eğitim sistemindeki gelişmelerin temelinde ise kaliteyi yakalama arzusu bulunmaktadır. Buna bağlı olarak günümüzde etkili ve sürdürülebilir bir eğitimin önemi giderek artmaktadır (Darling-Hammond, 2006). Nitelikli eğitim için eğitimin şekillenmesinde ülkelerin sosyal, kültürel, ekonomik ve politik yapılarının ilgili olduğu da bilinmektedir (Azar, 2011). Ülkelerin sosyal ve ekonomik durumu aynı zamanda öğretmenlik mesleğinin durumu, mesleğe atfedilen değeri de şekillendirmektedir (OECD, 2024b).

Bilindiği gibi ülkenin tarihi, egemen eğitim felsefesi, kültürel ve politik yapısı kendilerine özgü eğitim sistemlerinin oluşmasında belirleyici olmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı[MEB], 2015). Çelikten vd., (2005) eğitimin amacını bireylerin yaşadıkları toplum ve dünya ile uyumlu olmaları ve bu sayede çağın gerekliliklerine cevap verebilmeleri olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan her ülkenin eğitim sisteminin kendi yapısı ve toplumsal dinamikleriyle şekillendiği de bir gerçeklik olarak değerlendirilebilir. Hiç kuşkusuz ülkelerin eğitim sistemleri ile ekonomik yapıları arasında da bir bağ mevcuttur. Kaliteli eğitim ile ekonomik büyümenin destekleneceği yönündeki görüş (Pata, 2020) bu iki kavram arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Ülkelerin ekonomik gelişmişlikleri nitelikli insan kapasitesiyle ilişkilendirilmektedir. Eğitim sistemleri ise nitelikli insan yetiştirme amacına ulaşılmasında önemli bir role sahiptir. Ekonomik yapı eğitim sistemini şekillendirirken eğitim sistemi de yetiştirdiği bireyler ile ekonomiyi olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilecektir.

Karataş ve Çankaya (2010) da iktisadi kalkınmanın beşerî sermaye ile ilişkisini ortaya koymaktadırlar. Çünkü eğitim toplumsal ve ekonomik gelişimde ülkelerin kalkınmasında en önemli destekleyici unsur olarak tanımlanmaktadır (Altan & Özmusul, 2022). Başka bir ifadeyle eğitim ile ülkelerin kalkınma düzeyleri arasında bir ilişki mevcuttur (Önen vd., 2023; Özerbaş & Safi, 2022). Çelik Keçili ve Esen (2020) de çalışmalarıyla 1998 ile 2019 yılları arasındaki dönemi inceleyerek eğitim harcamalarının ekonomik büyümeyi büyük ölçüde etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu nedenlerle eğitim sisteminin önemli bileşenlerinden biri olan "öğretmenlerin eğitimi" konusu üzerine çeşitli düşünceler yer almaktadır. Bu görüşü destekleyecek biçimde Yıldızhan ve Atmaca Aksoy (2023) da toplumsal refahın sağlanması ve gelişmişlik düzeyinin yukarıları taşınmasında öğretmen eğitiminin büyük bir önem arz ettiğini ifade etmişlerdir. Eğitim anlamında gelişmiş ülkelerden biri olan Finlandiya'da da öğretmen yetiştirme sistemleri ile öğretmen niteliğinin gelişimi ve güçlendirilmesine hizmet edildiği anlaşılmıştır (Tarhan vd., 2019). Öğrencilerin aile geçmişleri bir yana okuldan elde ettikleri kazanımlarda en büyük etki öğretmenlerin katkılarıyla oluşmaktadır (Hayes vd., 2006).

Öğretmenlik mesleğinin tanımı incelendiğinde mesleğe yüklenen anlamı algılamak kolaylaşacaktır. "13 Mart 1924 tarihli Orta Tedrisat Muallimleri Kanunu'nda öğretmenlik, devletin umumi hizmetlerinden talim ve terbiye vazifesini üzerine alan, müstakil sınıf ve derecelere ayrılan bir meslektir" olarak tanımlanmıştır (Akyüz, 2008). Eğitimin aktörlerinden (aile, okul, çevre, öğretim görevlisi, öğrenen ve öğretmen adayı) (Kalkan, 2017) biri olan öğretmenler sistemin önemli bileşenlerindendir (Güçlü, 2013). Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de öğretmenlik mesleğine, toplumsal beklentilerin karşılanması (Ünal, 2005) nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi, kültürün genç kuşaklara aktarılması, eğitim reform çabalarının başarıya ulaştırılması gibi bir dizi roller atfedilmektedir (Orhan, 2017). COVID-19 pandemisinde de deneyimlendiği üzere öğretmenlerin, geçmişte olduğu gibi günümüz eğitim sistemlerinde özellikle eğitimin önemli bir bileşeni olduğu anlaşılmış ve Skinner'in (1958) öğretmenin öneminin yitirdiğine dair iddialarının aksine önemi gün geçtikçe de artmıştır. Çünkü öğretmen aldığı eğitim doğrultusunda eğitim sürecini organize etmekte ve programı uygulamaya koyarak eğitimin amaçlarına ulaşılmasında temel rolü üstlenmektedir. Ayrıca eğitim sistemiyle ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde öncelikle öğretmenler ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesi yoluna gidildiği de bilinmektedir (Atik Kara, 2023). Bu nedenle öğretmenler eğitimin uygulamada nasıl bir hal alacağına ilişkin belirleyici konumdadır.

Türkiye'de öğretmen eğitimi konusuna gelindiğinde ise köklü bir geçmişe sahip olunduğu ifade edilebilir. 20 Temmuz 1982 tarihi 41 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile öğretmen eğitimine ilişkin bir düzenleme yapılmıştır. Bu düzenlemeye göre öğretmen eğitimi Millî Eğitim Bakanlığı ile iş birliği içinde yürütülmek üzere üniversitelere devredilmiştir. Bu sayede öğretmenlik mesleğinin kapsamı ve gelişimine ilişkin önemli bir adım atıldığı söylenebilir. Üniversitelerde Eğitim Bilimleri Bölümlerinin kurulması ve dört yıllık lisans programlarına geçilmesi, öğretmen eğitimine verilen önemi gösteren olumlu adımlardandır. Sosyal, ekonomik ve politik değişimle birlikte öğretmenlere ilişkin beklentiler de doğal olarak değişim göstermiştir.

Son yıllarda öğretmen kalitesi politik tartışmaların da odağında yer almıştır (Connell, 2009). Özellikle 21.yy bağımsız ve daha özgür bireylere vurgu yapan hızlı bir toplumsal dönüşüme neden olmuştur. Bu değişim, Türkiye'de "yüksek kaliteli öğretmen" yetiştirme hedefiyle öğretmenlerin eğitiminde de değişikliklere yol açmıştır. Bu hedef doğrultusunda öğretmen yetiştirme konusunda farklı bakış açılarıyla gerçekleştirilen her bir çalışma nitelikli öğretmen yetiştirmenin nasıl olması gerektiğine dair bilgiler sağlamaktadır.

Öğretmen yetiştirme konusu ile ilgili yürütülen çalışmalar konunun hangi boyutları ile ele alındığının anlaşılması ve açıklığa kavuşturulması için önemlidir. Yıldırım'a (2013, s.176) göre Türkiye'deki öğretmen eğitimi araştırmaları da beş grup altında toplanabilir:

> "1. Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik algı ve tutumlarında eğitim sürecinde meydana gelen değişimler öğretmen eğitimi programları,
>
> 2. Öğretmen adaylarının kendi öğretmenlik yeterliklerine ilişkin algıları,
>
> 3. Öğretmen adaylarının, öğretim elemanlarının ve uygulama öğretmenlerinin öğretmenlik yeterliklerine ilişkin algıları, okul deneyimi,
>
> 4. Öğretmen eğitimi programlarının bir bütün olarak veya bir parçası olarak değerlendirilmesi ve
>
> 5. Öğretmen eğitimi süreçlerinin öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve tutumları üzerindeki etkisi"dir.

Literatür incelendiğinde öğretmen eğitimi/öğretmen yetiştirme konulu çeşitli araştırmalar olduğu görülmüştür. Yaman (2019) öğretmen yetiştirme konulu çalışmalarla ilgili karşılaştırmalı bir eğitim araştırması gerçekleştirmiştir. Ayaz vd., (2015) 2006-2012 yılları arasında öğretmen eğitimi ile lisansüstü tezleri incelediği bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Akarsu vd., (2020) 2006-

2018 yıllarındaki sosyal bilgiler öğretmen eğitim programına yönelik incelemelerde bulunmuşlardır. Adıgüzel ve Sağlam (2009) ise öğretmen eğitiminde program standartları ve akreditasyon çalışmalarını inceleyerek kalite standartlarının gerekliliği ve önemini açıklanmayı amaçlamıştır. Öğretmen yetiştirme standartları konusunda gerçekleştirilen çalışmalar (Aydın & Kaya, 2019; Kaya, 2016; Mentiş Taş, 2004) olduğu da görülmüştür. Öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin standartlaşmanın sağlanması öğretimin kalitesi ile ilişkilidir. Her sınıfta öğretimin kalitesi aynı değildir çünkü her eğitimci sınıf ortamına eğitimi, deneyimi, öğretmenlik tarzı ve yeteneklerine göre aktarımlarda bulunmaktadır (Lindgreen vd., 2022). Bu nedenle öğretmen yetiştirme programlarında standartlaşmanın devamlılığının önemli olduğu ifade edilebilir.

Ünver (2021) ise öğretmen eğitimini program çalışmaları kapsamında incelediği bir araştırma yürütmüştür. Literatürdeki çalışmalarda öğretmen eğitimi/yetiştirme sürecinin farklı bakış açılarıyla ele alındığı görülmüştür (Martínez Valdivia vd., 2023; Mkrtchyan & Gurin, 2021; Peon, 2020; Safhi vd., 2009).

Geçmişteki çalışmaların aksine bu çalışma, sistematik bir şekilde gerçekleştirilmiş ve yakın bir zaman aralığının incelenmiş olması açısından da önemli görülmektedir. Ayrıca bu çalışma ile öğretmen eğitimi/yetiştirme ile ilgili gerçekleştirilen çalışmaların nasıl bir eğilime sahip olduğunun anlaşılması noktasında faydalı olacağı düşünülmektedir. Öğretmen eğitimi/yetiştirme konulu çalışmalardaki eksikliklerin ortaya konulabileceği de düşünülmektedir. Her bir analiz ve incelemenin öğretmen yetiştirme/eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalara ilişkin düzenli ve sistemli bilgi sunması beklenmektedir. Öğretmen eğitimi ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar öğretmen eğitimine ilişkin reformları da anlaşılır kılmaktadır (Aypay, 2009). Bu çalışma ile 2020-2024 yılları arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde (YÖK Tez) yer alan öğretmen yetiştirme konulu çalışmaların sistematik derleme yoluyla incelenmesi amaçlanmıştır.

1.1. 21.yy'da Öğretmen Özellikleri

Geçmişten günümüze öğretmenlerin sahip olması gereken özellikler ile ilgili kuşkusuz büyük bir değişim olduğu söylenebilir. Ayrıca öğretmenler değişen toplumun öncüleri arasında yer almışlardır (Lieberman & Pointer Mace, 2008). 21.yy'da bireylerin sahip olması gereken özellikler doğrultusunda yetiştirilmesinde sorumlu bir öğreten olarak öğretmenlere çeşitli sorumluluklar düştüğü de bilinmektedir (Uyar & Çiçek, 2021; Voinea, 2019). Allen vd., (2019) 21.yy'da öğretmen eğitiminde mesleki deneyimin yeniden yapılandırılması gerektiğine vurgu yapmaktadırlar.

21.yy ekseninde çeşitli kurum, kuruluş ve bireyler tarafından da yaşamak ve öğrenmek için gereksinimlerin ne olduğunu inceleyen çalışma da mevcuttur (Kereluik vd., 2013). Moore (2004) "İyi öğretmen" isimli çalışmasında yetkin zanaatkar, iyi bir uygulayıcı ve karizmatik bir öğretmen modelini ortaya koymuştur.

21.yy'da öğrenmenin sağlanmasına rehberlik edilmesinde çeşitli yöntem, teknik, araç ve gereç kullanımına yer verilmektedir (Kozikoğlu & Özcanlı, 2020). 21.yy becerilerine sahip öğretmenler ile öğrenmenin istenilen şekilde ve nitelikte gerçekleştirilebileceği söylenebilir. Öğretmen eğitim programlarına getirilen eleştirilerin nedeni birbiriyle ilişki olmayan derslerden oluşan geleneksel programların zayıflığı yönündedir (Darling-Hammond, 2006). Jan (2017) ise 21.yy öğretmenlerinin öğrencilerini yüksek kalitede yetiştirebilmeleri için nitelikli öğretmen yetiştirme programlarına olan ihtiyacı belirtmiştir. 21.yy öğretmen özelliklerinin 21.yy becerileri ile ilişkisi olduğu ifade edilmektedir. 21.yy becerilerinin en önemli özelliği çağın ihtiyaçlarıyla ilgili ve çağın gerektirdikleri becerilerle olan bağlantısıyla açıklanabilir (Coşkun, 2022). Eğitim sistemlerinin, öğretmen ve öğrencileri bu becerileri kazandıracak şekilde yenilenmesi ihtiyacı bulunmaktadır (Göçen vd., 2020).

Öğretmenler 21. becerilerini geliştirme noktasında öğrencileri desteklemektedir. Öğretim sürecinde kullandıkları çağdaş strateji, yöntem ve teknikler ile içeriğin bilişsel ve sosyal becerileri

gelişimini desteklemektedirler. Bu sayede öğrencilerin kazanmış oldukları bilgi ve becerileri hayatlarında kullanmaları beklenmektedir (Alismail & McGuire, 2015). Öğretmenlerin 21. yy becerilerini geliştirebilmeleri bu becerilere sahip olmaları ve kullanabilmeleriyle de ilişkilidir.

1.2. Öğretmen Eğitiminde "Nitelik"

1926 yılında TBMM'de başta olmak üzere geçmişten günümüze öğretmen yetiştirmenin önemi dile getirilmiş, hükümet programları, kalkınma planlarında da bu konuya her dönemde yer verilmiştir (Bakay, 2006). Öğretmenlik kavramı geçmişte yalnızca bilgi aktarımı göreviyle sınırlandırılmıştır. Öğretmenlik meslek eğitiminin kurumsallaşmasının tarihi ise 19.yy'a kadar gitmektedir (Oktay, 1991). Bu kurumsallaşmayla birlikte öğretmen eğitiminin niteliği çokça tartışılmıştır. Nitelikli öğretmen yetiştirme ve bu öğretmenlerin profesyonelleşmesi sıklıkla tartışılagelen konulardandır (İlter, 2022). Çünkü öğretmenlerin niceliği ve niteliği ülkenin gelişmişliğiyle ilişkilendirilmektedir (Parlar & Halisdemir, 2020).

Eğitim sisteminin niteliğinin öğretmen eğitimi ile ilişki olduğu bilinmektedir (Bostanci vd., 2023). Nitelikli öğretmen yetiştirme konusu tüm ülkeler için dikkate değer bir konudur. Eğitim kurumları ve öğretmen niteliğinin belirlenmesinde bazı göstergeler bulunmaktadır. Sınav puanları, okulun akademik ve sosyal olanakları, öğrenci nitelikleri, eğitim kurumundaki bireyler arası ilişkiler ve öğretmenlerin performans durumları bu göstergelerdendir (Özdemir, 2016). Ayrıca öğretmen kalitesinin ise öğrenci performansı ve öğrenme deneyimi üzerinde etkili olduğu bilinmektedir (Han, 2012). Bu bilgiyi destekleyecek şekilde öğretmen kalitesinin öğrenci başarısını artırdığı da bilinmektedir (Harris & Sass, 2011).

Öğretmen eğitiminde ortak bir anlayış oluşturma ve aynı niteliğe sahip bireyler yetiştirme önem göstermektedir (Adıgüzel, 2008). Herkesin aynı eğitimi alması eşitliği sağlarken doğru metodolojinin kullanılması kalitenin oluşmasına katkı sağlayacaktır (Haseena & Mohammed, 2015). Eğitimde kalite ve verimlilik için öğretmen niteliklerinin büyük bir payı olduğu söylenebilir (Ayaz vd., 2015; Erben Keçici, 2011; Kadınşah vd., 2023). Eğitim sistemindeki reform hareketlerinin başında öğretmen kalitesinin artırılması konusu bulunmaktadır (Kavak & Baskan, 2009).

Günümüzde her ne kadar öğretmen istihdamı önemli bir sorun olarak görülse de bir başka sorun da öğretmenlerin niteliği ile ilgilidir (Safran, 2014). Liston vd., (2008) öğretmen kalitesinin tanımlanmasının sorunlu ve zor olduğundan bahsetmektedirler. Aslında kalite kavramı eğitimde sıklıkla kullanılan bir terim olmakla birlikte standartlar, yeterlilikler, akreditasyon ve tescil gibi uygulamalara yönelik argümanları desteklemek için de kullanılmaktadır (Loughran, 2017). Öğretmen yetiştirme süreciyle ilgili gerçekleştirilen adımlar günün ihtiyaçları paralelinde gerçekleştirilir. Örneğin cumhuriyetin ilk yıllarında ülkedeki öğretmen açığını kapatmaya yönelik çalışmalara yer verilmiş olsa da (Ergün, 1987) günümüzde bu durum yerini nitelikli öğretmen yetiştirme sorunlarına bırakmıştır. Her ne kadar öğretmen kalitesinin artırılması konusuna yoğun bir ilgi duyulsa da literatürde bu konuda yeterince kesinlik ve uzlaşı olmadığı düşünülmektedir (Wilson, 2011).

YÖK tarafından 1999'da başlatılan akreditasyon çalışmaları eğitimde kalitenin sağlanması ve nitelikli öğretmen yetiştirmeye yönelik girişimlerdendir (Ayas, 2009). "Yükseköğretimde akreditasyon, akademik kalite, saydamlık ve hesap verme sorumluluğunun bir aracıdır (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2019)." Günümüzde olduğu gibi geçmişte de öğretmen yetiştiren programlarda dersler ve içeriklerin çağdaş gelişmeler ve bu bağlamda açığa çıkan ihtiyaçlar ekseninde yeniden geliştirilmesi gerektiği konusu üzerinde durulmaktadır (YÖK, 1998). Akreditasyon çalışmaları da ülke genelinde nitelikli öğretmen yetiştirilmesi ve birliğin oluşturulmasında önemli gelişmelerdendir.

ABD gibi birçok ülke öğretmen yetiştirme programlarının kalitesine ilişkin farklı amaç ve yöntemlerle değerlendirmeye yönelik çok sayıda sisteme sahiptir (Feuer vd., 2013). Nitelikli

öğretmene erişebilmenin nitelikli öğretmen eğitimi ile mümkün olabileceği söylenmektedir (Çoban, 2015; Yüksel, 2015). Öğretmenlerin etkililiğine dair yapılan değerlendirmeler ve performanslarına yönelik geri bildirimlerin öğretmen işgücü kalitesini artırmada yararlı olacağı da bilinmektedir (Goldhaber, 2015). Ayas'a (2009) göre öğretmenlik bilgi ve becerilerinin kazanılmasını içeren öğretmen yetiştirme programları bütün ülkeler için benzerlikler barındırsa da nitelikli öğretmen yetiştirme esas mesele olarak kabul edilir.

1.3. Öğretmen Eğitiminde "Yeniden Yapılanma"

Ülkelerin öğretmen eğitim sistemlerine yönelik gerçekleştirmiş oldukları yeniden yapılanma hareketlerinin temelinde öğretmen yetiştirme programına yönelik eleştiriler ve nitelikli öğretmen yetiştirme düşüncesi yer almaktadır (Yıldırım, 2011). OECD'nin "Öğretmenler Önemlidir" isimli raporunda yirmi beş ülkede öğretmenlere yönelik öğretmen işgücü, nitelikli öğretmen meselesi ve bu öğretmenlerin sistem içinde nasıl tutunabilecekleri gibi konularda detaylı analizler gerçekleştirilmiştir. Bu analizler ekseninde ülkelerin öğretmen yetiştirme politikalarına ilişkin seçenekler sunulmaktadır (OECD, 2005). Öğretmen yetiştirme programlarında yeniden yapılanmaya ilişkin çok sayıda uygulamaya yer verildiği bilinmektedir. Bu uygulamalar nitelikli öğretmen eğitimi için yapılması gereken adımları içermektedir.

Yeniden yapılanmanın altında öğretmen yetiştirme programlarının teknolojik gelişim ve değişimlere entegre edilebilmesi düşüncesinin olduğu söylenebilir. Özellikle 21.yy'daki değişimler yetiştirilen bireylere yönelik beklentileri değiştirmiş başta eğitimi sistemi ve beraberinde toplumsal sistemlere önemli sorumluluklar yüklemiştir (Özmusul, 2012). Aynı zamanda 21.yy becerileri ve yeterliliklerine uygun öğretmen eğitimi önem teşkil etmektedir (Tutkun, 2010; Tutkun & Aksoyalp, 2010). Bu açılardan öğretmen eğitiminde sürekli güncelleme ve gelişmeye imkân sağlayacak şekilde düzenlemelerin yapılmasının gerektiği düşünülmektedir. Hem Türkiye'de hem de bazı OECD ülkelerinde 21.yy becerileri odağında eğitim politikaları belirlenmiştir (Hamarat, 2019). Ayrıca temel eğitim alanında gerçekleştirilen dönüşümler de öğretmen eğitimi alanına yansımakta ve beraberinde çeşitli yasal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir (Aksoy & Gözütok, 2014).

Öğretmen eğitiminin teori ve uygulamasında görülen uyuşmazlıklar öğretmen eğitiminin etkililiği hakkında endişelere yol açmaktadır (Korthagen, 2010). Bu farklılıklar yani teori ve uygulamanın paralellik göstermemesi öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin politikalar geliştirilmesini gerektirmektedir (Balkar, 2014). Öğretmen yetiştirme sürecinin iki boyutundan biri teorik bilgi ise bir diğer boyutu uygulamanın önemi ve varlığıdır. Öğretmenlik mesleği ile ilgili yapılan bazı yasal düzenlemeler ise öğretmenlik mesleğinin seçiminde, itibarının artmasında önemli görülmektedir. Kanunlar ve hükümet programlarıyla "eğitim" süreci ile ilgili ortaya atılan adımlar dikkate alındığında öğretmen yetiştirme sürecinin önemi açığa çıkmaktadır (Güçlü, 2013). Öğretmenlik mesleğine ilişkin yeniden yapılanma ile ilgili güncel bir gelişme ise 18 Ekim 2024 tarih ve 7528 numaralı kanun ve bu kanunun getirdikleridir. Kanunun amacı, "eğitim öğretim hizmetlerini yürüten öğretmenlerin seçilmelerini, yetiştirilmelerini, atanmalarını, haklarını, ödev ve sorumluluklarını, ödül ve cezalarını, kariyer basamaklarında ilerlemelerini ve öğretmenlik mesleğine ilişkin diğer hususlar ile Millî Eğitim Akademisi'nin kurulması, görevleri, teşkilat yapısı ve personeline ilişkin konuları düzenlemektir." Eğitimle ilgili atılan adımların etkilerinin belli bir süreç gerektiriyor olması söz konusu kanunun etkilerinin uzun vadede elde edilebileceğini düşündürmektedir.

Eğitim alanında elde ettiği başarı ile dünya çapında dikkat çeken Finlandiya ve Singapur gibi ülkelerinde öğretmen yetiştirme programlarına öğrenci seçiminin çok aşamalı sınavlar ile gerçekleştiriliyor olması (Baskan vd., 2013; Teo & Khoh, 2015) yeniden yapılanmanın öğretmen yetiştiren kurumlara öğrenci seçiminden başlanabileceği hakkında fikir sağlamaktadır. Öğretmen yetiştirme konusundaki lisansüstü çalışmaların incelenmesine dayanan sistematik derlemenin, konuyla ilgili literatürün bütüncül bir perspektiften incelenmesine ve değerlendirilmesine fırsat

sunacağı söylenebilir (İlgün-Dibek & Toptaş, 2023). Bu bilgiler ışığında öğretmen yetiştirme konusunda gerçekleştirilen lisansüstü çalışmalar incelenerek aşağıdaki sorulara yanıt verilmesi amaçlanmıştır.

1. Lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
2. Lisansüstü çalışmaların alanlara göre dağılımı nasıldır?
3. Lisansüstü çalışmaların yürütüldüğü bilim dallarına göre dağılımı nasıldır?
4. Lisansüstü çalışmaların üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
5. Lisansüstü çalışmaların türlerine göre dağılımı nasıldır?
6. Lisansüstü çalışmaların araştırma yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?
7. Lisansüstü çalışmaların örneklem/çalışma grubuna göre dağılımı nasıldır?
8. Lisansüstü çalışmaların amaçları nelerdir?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Bu teknik dokümanların toplanması, incelenmesi, sorgulanması ve analiz edilmesini içermektedir (Sak vd., 2021). Sistematik derleme yoluyla inceleme gerçekleştirilmiştir. Sistematik derlemenin geleneksel derlemeye tercih edilmesinin nedeni standartlaşmış bir dizi yönergeye bağlı olarak (Snyder, 2019) ve araştırma soruları gibi kesin kriterler doğrultusunda incelemenin gerçekleştirilmesidir (Lawson vd., 2015). YÖK Tez'de yer alan lisansüstü tezler PRISMA (Sistematik İncelemeler ve Meta-Analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri) ilkeleri esas alınarak incelenmiştir (Page vd., 2021).

2.2. Çalışmanın Geçerlik ve Güvenirlik Süreci

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen sistematik derlemede geçerliğin ve güvenirliğin sağlanması için çeşitli süreçler izlenmiştir. İlk olarak sistematik derlemenin PRISMA akış diyagramına uygun olarak gerçekleştirilmiş olması geçerlik için gerek duyulan yöntemsel ayrıntıları ortaya koymaktadır (bkz. Şekil 1). Buna ek olarak sistematik derlemelerdeki yanlılık riskinin azaltılması amacıyla ROBIS (Risk of Bias in Systematic reviews) standartlarından yararlanılmıştır (Whiting vd., 2016). Tablo 1'de çalışmanın yanlılık riskinin değerlendirilmesine ilişkin ROBIS standartları çalışmanın yazarları tarafından değerlendirilmiştir.

Tablo 1

ROBIS Standartları

Aşama	Standartlar	Gerçekleştirilme Durumu
1. Aşama	Uygunluk değerlendirmesi (Opsiyonel)	Evet
2. Aşama		
2.1.	Uygunluk kriterlerinin tanımlanması	Evet
2.2.	Çalışmaların tanımlanması ve seçilmesi	Evet
2.3.	Verilerin toplanması ve çalışma niteliklerinin belirlenmesi	Evet
2.4.	Sentez ve bulguların yorumlanması	Evet
3. Aşama	Genel yanlılık riskinin değerlendirilmesi	Düşük

Yazarlar ROBIS standartları ile sistematik derlemenin güvenirliğini belirlemeye yönelik kontrolleri gerçekleştirmiştir. Bu değerlendirme çalışma kapsamında gerçekleştirilen sistematik derlemedeki yanlılık riskinin azaltılması amacıyla 1. ve 2. aşamada ("Evet", "Hayır", "Muhtemelen evet", "Muhtemelen hayır", "Açık değil") değerlendirmelere tabi tutulmuştur. 1. ve 2.aşamanın gerçekleştirilme durumu "Evet" olarak belirlenmiştir. 3.aşamada ise genel yanlılık riskinin değerlendirilmesinde, 2.1., 2.2., 2.3. ve 2.4. aşamalarından hareketle genel bir yargıya varılmaktadır. Bu değerlendirme sonucunda yazarlar, "Düşük" yanlılık riski olduğu yönünde uzlaşıya varmıştır. Ayrıca çalışma kapsamına dahil edilen 24 çalışmaya ait bilgiler Excel programına işlenmiş, analiz edilmiş ve verilerin düzenli ve şeffaf bir şekilde organize edilmesi sağlanmıştır. Bu sayede çalışmaların başlangıçta belirlenmiş olan ölçütlere uygun olarak, içerik ve bulguların tutarlı bir şekilde incenlemesi hem geçerlik hem de güvenirliği artırmıştır.

2.3. Çalışmaların Seçimi

Çalışmaların seçimi için YÖK Tez'de "öğretmen eğitimi", "öğretmen yetiştirme" ve "teacher education" anahtar kelimeleri ile ayrı ayrı tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda yalnızca "öğretmen yetiştirme" anahtar kelimesi ile çalışmaların listelendiği görülmüştür. Tablo 2'de çalışmaların seçiminde belirlenen dahil etme ve hariç tutma kriterleri sunulmuştur.

Tablo 2

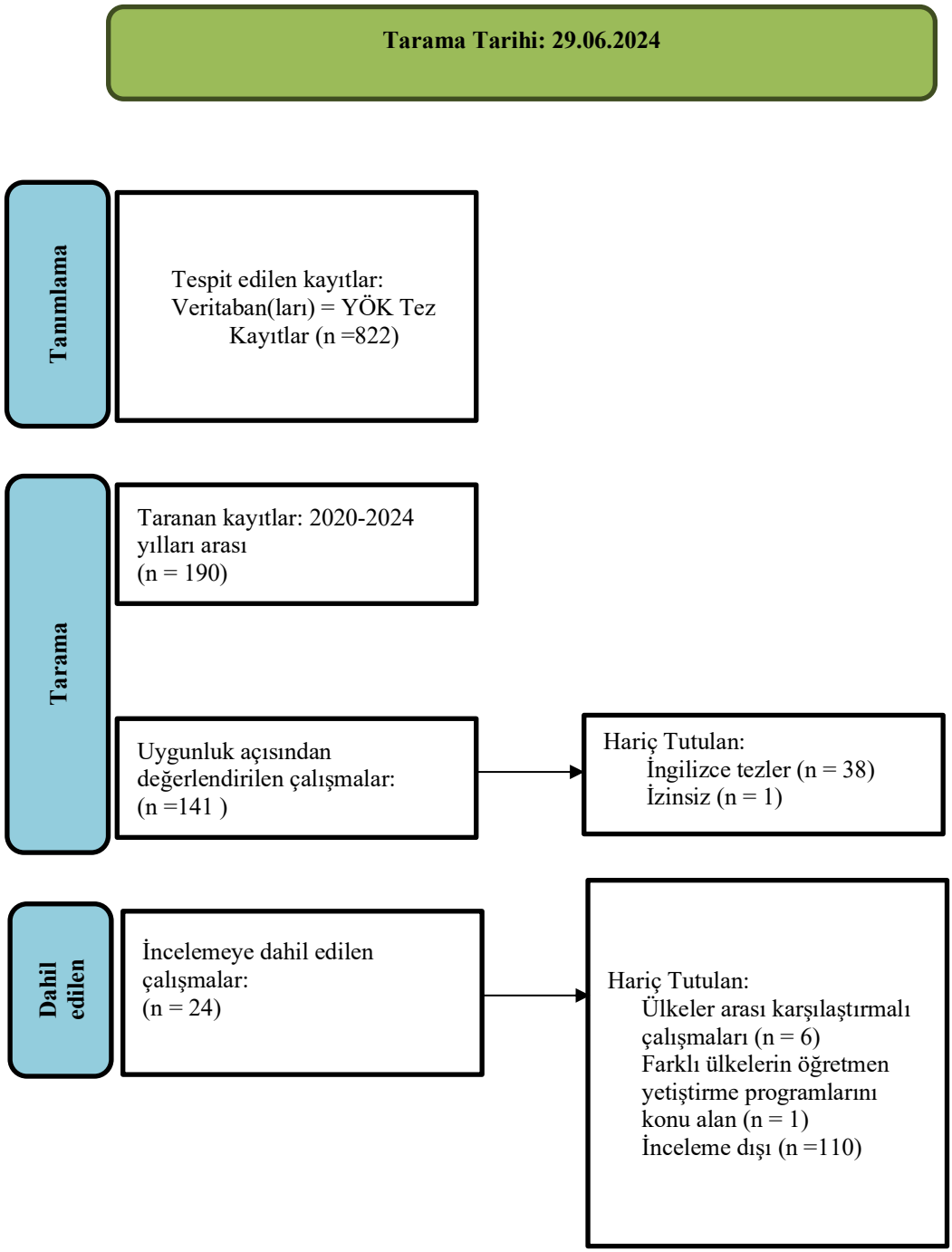
Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Dahil Etme	Hariç Tutma
* 2020-2024 yılları * Türkiye'de "öğretmen yetiştirme" konusunu ele alan lisansüstü çalışmalar	* İngilizce dilinde yazılmış * Ülkeler arası karşılaştırmalı çalışmalar * Türkiye dışındaki farklı ülkelerin öğretmen yetiştirme konusunu ele alan çalışmalar * Tam metne erişim izni olmayan (izinsiz) çalışmalar

Dahil etme ve hariç tutma kriterleri kapsamında tarama sonucunda 24 çalışmaya ulaşılmıştır. Şekil 1'de PRISMA ilkeleri uyarınca belirlenen çalışmaların seçime ilişkin aşamalar akış diyagramında sunulmuştur.

Şekil 1

PRISMA Akış Diyagramı



BULGULAR

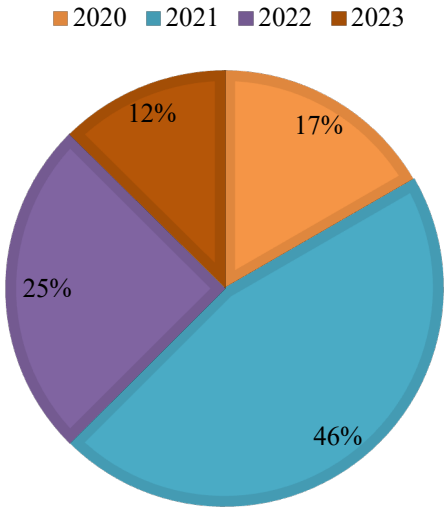
Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizler ile tezlerin yapıldığı yıl, alanları, lisansüstü tezlerin yürütüldüğü bilim dalları, çalışmaların geçekleştirildiği üniversiteler, lisansüstü tez türü, araştırma yöntemi, veri toplama yöntem, araç(ları) ve teknikleri ve amaçlara ilişkin bulgular ortaya konulmuştur.

1. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tezlerin yıllara göre dağılımı ile ilgili bulgular Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2

Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı



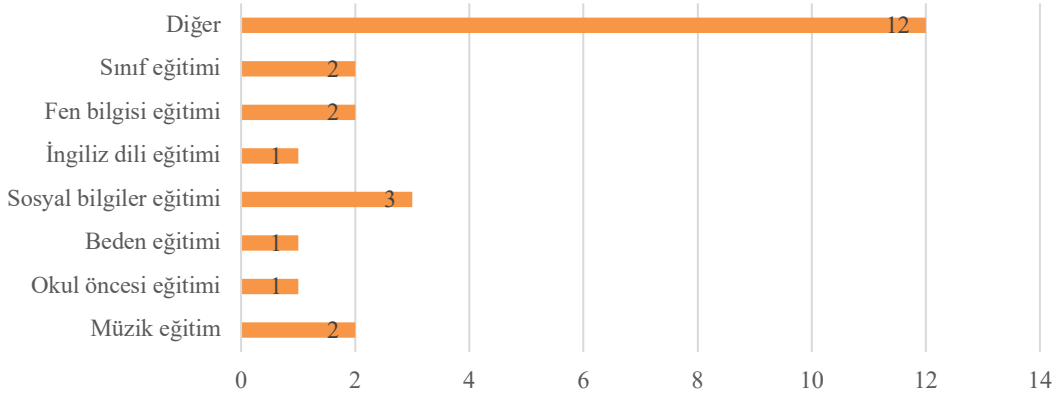
Şekil 2 incelendiğinde en yüksek sayıda çalışma (n=11) 2021 yılında gerçekleştirilmiş bu çalışmaların %46'sını oluşturmaktadır. En az sayıda çalışma (n=3) 2023 yılında gerçekleştirilmiş bu ise çalışmaların %12'sini oluşturmaktadır. Lisansüstü çalışmalarda düzenli bir artış olmadığı yorumunda bulunulabilir.

2. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tezlerin yürütüldüğü alanlara göre dağılımları Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3

Tezlerin Alanlara Göre Dağılımı



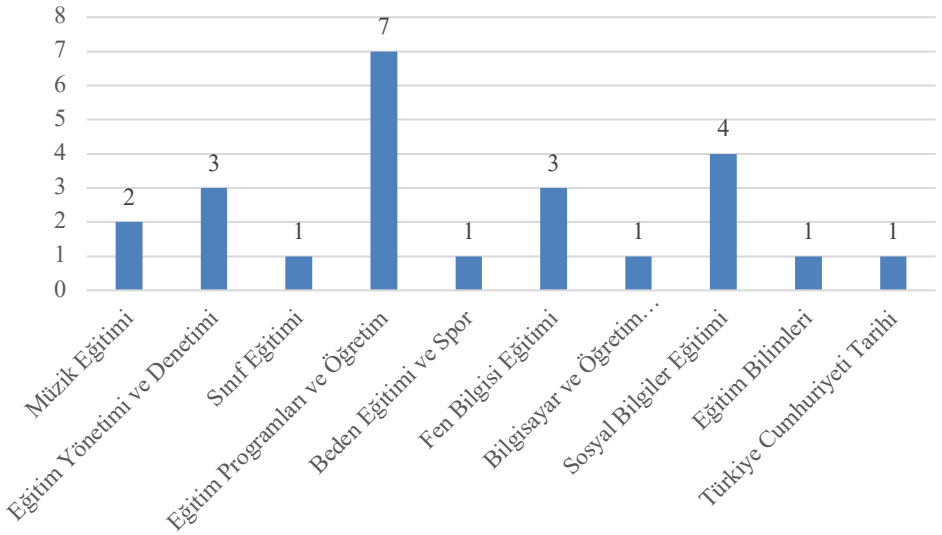
Şekil 3'te lisansüstü tez çalışmalarının çalışılan alanlara göre dağılımlarına yer verilmiştir. Çalışmaların belli alanlarda dağılım gösterdiği anlaşılmıştır. En çok çalışma Diğer (n=12) grubunda gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar spesifik olarak belli bir öğretmenlik alanıyla ilgili olmayan genel olarak öğretmenlik eğitimi, öğretmenlik eğitimi kalitesi ve niteliği konusundaki çalışmalardır. Bu çalışmaları sosyal bilgiler eğitimi (n=3) alanında yapılan çalışmalar takip etmektedir. Sınıf eğitimi, fen bilgisi eğitimi ve müzik eğitimi alanlarında (n=2) gerçekleştirilen çalışmaların sayısı ise eşittir. En az sayıda çalışmanın gerçekleştirildiği alanlar ise İngiliz dili eğitimi, beden eğitimi ve okul öncesi eğitimi (n=1)'dir. Hem genel anlamda öğretmen yetiştirme sistemini inceleyen hem de farklı öğretmen yetiştirme alanlarındaki programları ele alan çalışmalar öğretmenlik mesleğinin gelişimine katkı sağlayabilir.

3. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tezlerin yürütüldüğü bilim dallarına göre dağılımları Şekil 4'de sunulmuştur.

Şekil 4

Tezlerin Yürütüldüğü Bilim Dallarına Göre Dağılımı



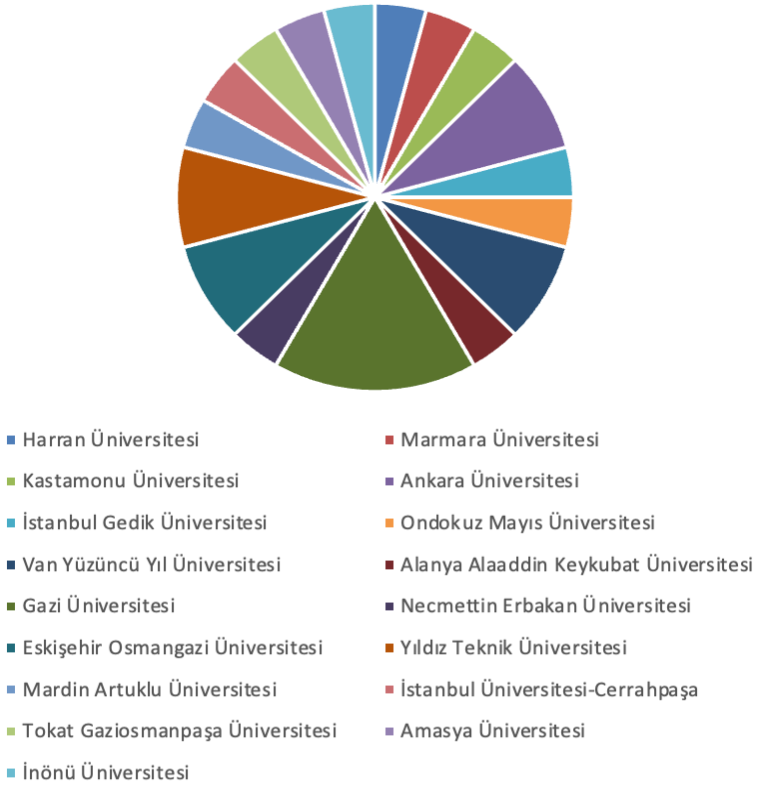
Öğretmen yetiştirme konusu ile ilgili tezler çeşitli alanlarda yürütülmüştür. En yüksek sayıda çalışma Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda (n=7) gerçekleştirilirken bu çalışmaları, Sosyal Bilgiler Eğitimi (n=4) , Fen Bilgisi Eğitimi (n=3) ve Eğitim Yönetimi ve Denetimi (n=3) Bilim Dallarında gerçekleştirilen çalışmalar takip etmiştir. Eğitim Yönetimi ve Denetimi, Eğitim Programları ve Öğretim ve Eğitim Bilimleri bilim dallarında gerçekleştirilen çalışmalar diğer bilim dallarındaki çalışmalara göre geniş bir perspektif sağlayabilir.

4. Alt Probleme İlişkin Bulgular

Çalışmaların gerçekleştirildiği üniversitelere göre dağılımı Şekil 5'te verilmiştir.

Şekil 5

Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı



Çalışmaların üniversitelere göre dağılımları incelendiğinde öğretmen yetiştirme ile ilgili 17 farklı üniversitede lisansüstü çalışmaların gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. En yüksek sayıda çalışma Gazi Üniversitesi'nde (f=4) yürütülmüştür. Gazi Üniversitesi'ni Ankara, Van Yüzüncü Yıl, Eskişehir Osmangazi ve Yıldız Teknik Üniversiteleri (f=2) takip etmektedir. Diğer üniversitelerde ise 1'er çalışma gerçekleştirilmiştir.

5., 6., 7. ve 8. Alt Problemlere İlişkin Bulgular

Bu başlık altında çalışmaların türü, araştırma yöntemi, örneklem/çalışma grubu ve çalışmaların amaçlarına ilişkin veriler Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3

Dahil Edilen Tezlere İlişkin Özet

Yazar (Yıl)	Türü	Araştırma Yöntemi	Örneklem/Çalışma Grubu	Amacı
Karahan (2023)	Yüksek lisans	Karma araştırma (Görüşme, Doküman Analizi ve Anket)	95 öğretmen 9 öğretime elemanı	Müzik öğretmeni yetiştirme programına incelemek ve model önerisinde bulunmak.
Şimşek Naslı (2023)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Görüşme)	21 öğretmen	Öğretmen yetiştirme sürecine yönelik öğretmen ve okul yöneticisi görüşlerinin incelenmesi.

Işık (2023)	Yüksek lisans	Karma araştırma (Görüşme ve Anket)	185 öğretmen adayı 10 öğretim elemanı	Sınıf eğitimi lisans programını değerlendirmek.
Kurt Keskin (2022)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Görüşme ve Doküman Analizi)	5 öğretim elemanı 2 yönetici 1 odak grup (5 öğrenci)	Eğitim ve Eğitim Bilimleri fakültelerinin lisans programlarının uluslararasılaşma boyutunu açığa çıkartmak.
Özen Batun (2022)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Doküman Analizi)	_____	Beden Eğitimi ve Spor öğretmeni yetiştirme programlarını incelenmek.
Öztürk (2022)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Doküman Analizi)	_____	Cumhuriyet dönemi müzik öğretmeni yetiştirme programlarının incelemek.
Aydın (2022)	Doktora	Nicel araştırma (Ölçek)	875 öğretmen	Öğretmen kimliğinin oluşmasında hizmet öncesi eğitim ve okul ikliminin rolünü incelenmek.
Kaya Şen (2022)	Yüksek lisans	Nicel araştırma (Anket)	380 öğretmen adayı	21. yy becerilerinin fen bilgisi öğretmenliği lisans programına yansımalarına ilişkin görüşleri incelenmek.
Gökcül (2022)	Doktora	Nitel araştırma (Görüşme)	15 öğretim elemanı 10 öğretmen 3 bakanlık görevlisi	STEM eğitimine yönelik öğretmen yetiştirme uygulamalarını değerlendirmek.
Zengin (2021)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Görüşme ve Doküman Analizi)	15 emekli öğretmen 100 öğrenci velisi	Fen bilimleri öğretmen yetiştirme programlarını incelemek.
Boyunsuz (2021)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Doküman Analizi)	_____	Yenilenen eğitim fakültesi öğretmenlik programlarını STEM okuryazarı yetiştirme açısından incelenmek.
Kınacı (2021)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Doküman Analizi)	_____	Sosyal Bilgiler öğretmen yetiştirme ve ortaokul sosyal bilgiler programlarını incelemek.
Bostanci (2021)	Yüksek lisans	Nicel araştırma (Ölçek)	200 öğretmen	Sosyal Bilgiler öğretmen eğitiminin hizmet öncesi ve hizmet içi süreçlere ilişkin karşılaştırmalı bir analiz yapmak.

Biçer (2021)	Doktora	Karma araştırma (Doküman analizi, Görüşme ve Anket)	9 öğretim elemanı (1.grup) 100 öğretim elemanı (2.grup)	Okul öncesi öğretmenliği lisans programını yeterlilikler bağlamında değerlendirmek.
Açar (2021)	Doktora	Nitel araştırma (Doküman analizi)	_____	Uluslararası ve ulusal çeşitli dokümanlarda öğretmen eğitimine yönelik ekonomik ve politik olguları inceleyerek Türkiye'ye yansımalarını değerlendirmek.
Kaşarcı (2021)	Doktora	Nicel araştırma (Meta analiz)	_____	Eğitim fakültelerindeki meslek bilgisi derslerindeki yenilikçi uygulamaların etkililiğini değerlendirmek.
Muk (2021)	Yüksek lisans	Nicel araştırma (Ölçek)	750 öğretmen	Hizmet öncesi öğretmen yetiştirme sistemine yönelik algıları belirlemek.
Abanoz (2021)	Doktora	Nitel araştırma (Doküman analizi)	_____	Eğitim politikalarına yönelik karşılaştırma yapmak.
Mutlu (2021)	Yüksek lisans	Nitel araştırma (Doküman analizi)	_____	Cumhuriyet dönemi öğretmen yetiştirme konusuna ilişkin değerlendirmelerde bulunmak.
Şahin (2021)	Doktora	Nitel araştırma (Görüşme)	14 öğretmen adayı 14 öğretim elemanı	Hizmet öncesi öğretmen eğitimini değerlendirmek.
Ertuğrul Seçer (2020)	Doktora	Karma araştırma (Görüşme, Doküman Analizi ve Anket)	383 öğrenci 15 öğretim elemanı 13 program mezunu	İngiliz dili eğitimi lisans programlarını değerlendirmek.
Şahin (2020)	Yüksek Lisans	Nitel araştırma (Görüşme, Doküman Analizi)	15 öğretim elemanı	2006-2018 yılları arası sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programlarını değerlendirmek.
Yılmaz (2020)	Doktora	Karma araştırma (Görüşme ve Ölçek)	861 üniversite öğrencisi 317 mezun 25 öğretim üyesi	Eğitim fakültelerinin kalitesini geliştirmeye yönelik çalışmaları incelemek ve model önerisinde bulunmak.
Abide (2020)	Doktora	Nitel araştırma (Görüşme ve Doküman Analizi)	30 öğretim üyesi	Öğretmen yetiştirme politikalarının öğretmen yetiştirme programlarına ve istihdama

	yansımalarını değerlendirmek.

Tablo 2 incelendiğinde 10 çalışma "Doktora", 14 çalışma ise "Yüksek lisans" düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Yüksek lisans düzeyinde öğretmen yetiştirme konulu daha çok araştırmanın yürütüldüğü anlaşılmıştır.

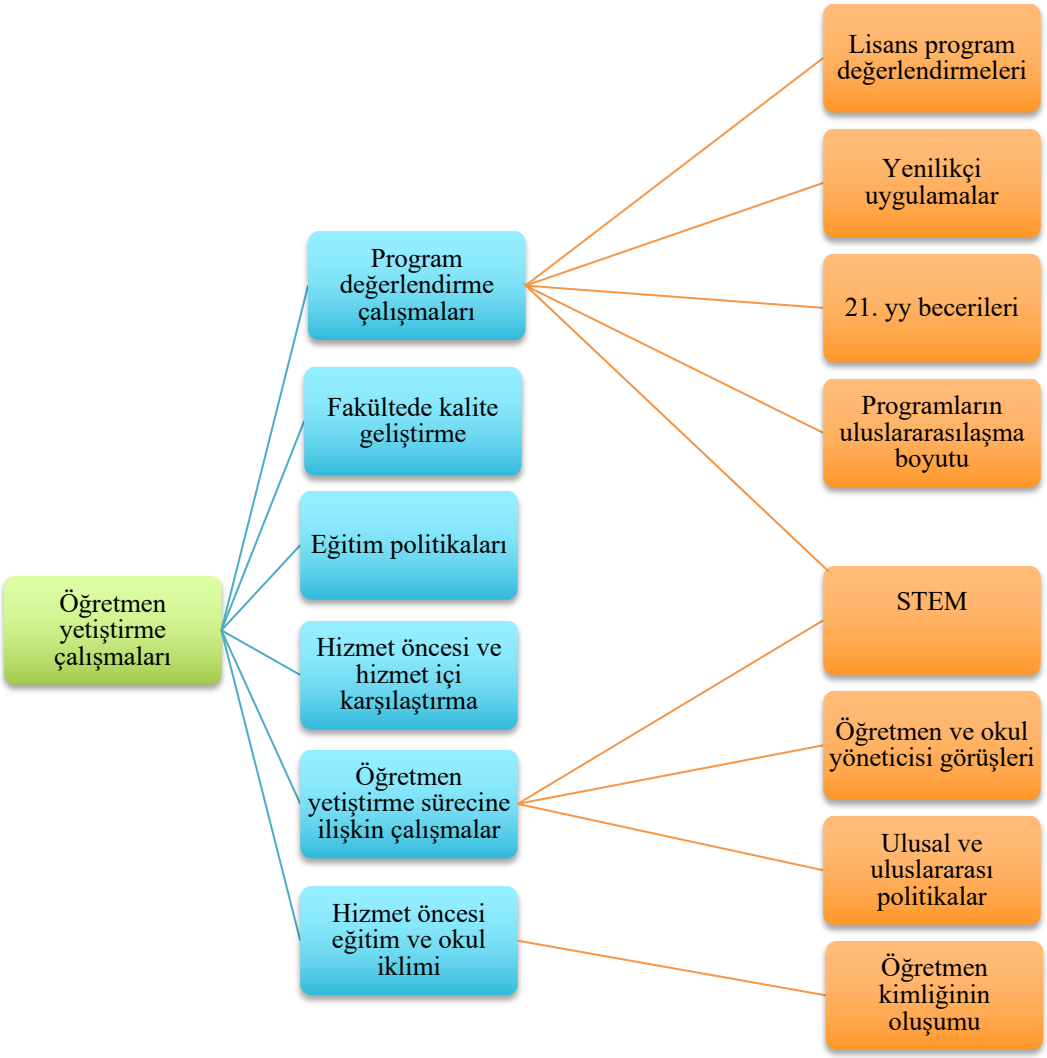
Araştırma yöntemlerine göre incelendiğinde tezlerin %58'i nitel araştırma (n=14), %21'i nicel araştırma (n=5) ve %21'i karma araştırma (n=5) yöntemiyle yürütülmüştür. Nitel araştırmalarda, görüşme ve doküman analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Nicel araştırmalarda ise ölçek ve anketler yoluyla veriler toplanmış ve istatistiki analizler gerçekleştirilmiştir. Yalnızca bir(1) çalışmada (Kaşarcı, 2021) ise meta analiz yapıldığı belirtilmiştir. Karma araştırmalarda ise doküman analizi, görüşme, ölçek ve anketlerden faydalanılmıştır.

Araştırmaların yürütüldüğü örneklem/çalışma grupları incelendiğinde ağırlıklı olarak öğretmen, öğretmen adayları, öğretim elemanları/üyelerinin yer aldığı görülmüştür. Bunlar dışında mezunlar (Ertuğrul Seçer, 2020; Karahan, 2023; Şahin, 2020; Yılmaz, 2020), yönetici (Kurt Kesin, 2022) ve bakanlık görevlileri (Gökcül, 2022) ile gerçekleştirilmiş çalışmalar olduğu anlaşılmıştır. Yalnızca bir(1) tezde (Zengin, 2021) öğrenci velileri ve emekli öğretmenler çalışma grubunda yer almıştır. Bu çalışmalar dışında diğer örneklem/çalışma gruplarında öğretmen adaylarının yer aldığı anlaşılmıştır (Ertuğrul Seçer, 2020; Işık, 2023; Kaya Şen, 2022; Yılmaz, 2020). Öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin paydaşların görüşlerinden yararlanmanın mesleğin geleceğine ilişkin detaylı analizler yapmaya imkân sunacağına inanılmaktadır.

Çalışmalar amaçlarına göre incelendiğinde ağırlıklı olarak belli bir öğretmenlik alanı lisans programını incelemeye yönelik olduğu anlaşılmıştır (Biçer, 2021; Bostanci, 2021; Ertuğrul Seçer, 2020; Işık, 2023; Karahan, 2023; Kaya Şen, 2022; Kınacı, 2021; Özen Batun, 2022; Öztürk, 2022; Şahin, 2020; Zengin, 2021). Öğretmen yetiştirme ve eğitim politikalarının ele alındığı çalışmaların (Abanoz, 2021; Abide, 2020; Yılmaz, 2020) ise sınırlı olduğu görülmüştür. Her ne kadar Şekil 4'de bilim dallarına göre yapılan incelemede en çok çalışmanın Eğitim Programları ve Öğretim alanında olduğu görülse de bir eğitim programcısı bakış açısıyla konunun yeterince ele alınmadığı söylenebilir. Diğer çalışmalarda ise öğretmen yetiştirme süreci farklı boyutlarıyla ele alınmıştır. Tablo 3'te yer alan çalışmaların amaçlarına göre oluşturulan temalar görselleştirilerek Şekil 6'da sunulmuş ve genel duruma açıklık getirmiştir.

Şekil 6

Amaçlarına Göre Çalışmalar



Şekil 6 lisansüstü tez çalışmalarının amaçları ekseninde oluşturulan temalar genel duruma ilişkin fikir sağlamaktadır. Lisans program değerlendirmelerini ele alan çalışmalar özel olarak "21.yy becerileri", "uluslararasılaşma boyutu", "yenilikçi uygulamalar" ve "STEM"e odaklanmıştır. Bu konular dışında genel anlamda "lisans programlarına ilişkin değerlendirilmeler" çoğunluktadır. Öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin çalışmalar ise "STEM", "öğretmen ve okul yöneticisi görüşleri", "ulusal ve uluslararası politikalar"a odaklanmıştır. Her iki konu başlığında da "STEM" ortak noktadır. Hizmet öncesi eğitim ve okul iklimi ise "öğretmen kimliğinin oluşumu" açısından ele alınmıştır. Özetlenecek olursa öğretmen yetiştirme konusunda gerçekleştirilen çalışmaların çoğunluğu öğretmen yetiştirme lisans programlarının incelenmesine dayanmaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğretmenlik mesleğinin niteliğini artırmak, öğrencilerin becerilerinin ve potansiyellerinin geliştirilmesi için çeşitli politikalar ortaya koymayı gerektirmektedir. Bu hedeflerin gerçeğe dönüştürülebilmesi için eğitim sisteminde hesap verilebilirliğe (öğretim ve öğretmenlerin değerlendirilmesi), mesleğin cazip hale getirilmesine (maaş ve kariyerde ilerleme fırsatları) ve öğretmenlik mesleğine yönelik eğitimin ve mesleğe yönelik gelişimin sağlanmasına odaklanıldığı

bilinmektedir (OECD, 2015). Ülkelerin öğretmen yetiştirme sistemlerinin kalitesinin değerlendirilmesi ülkelerin eğitim politikalarında başarılı olmaları açısından büyük önem göstermektedir (OECD, 2019). Bu bilgilerle ilişkili olarak ülkelerin öğretmen yetiştirme sistemlerinin çeşitli boyutlarıyla ve farklı bakış açılarıyla değerlendirilmesinin önemli bir ihtiyaç ve gereklilik olduğu söylenebilir.

Çalışma kapsamında YÖK Tez veri tabanında tarama gerçekleştirilmiştir. Sistematik derleme prosedürleri doğrultusunda 2020-2024 yılları arasında yayımlanmış 24 tez analize dahil edilmiştir. 2020 yılı öncesine ilişkin bir tarama yapıldığında dikkate değer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca öğretmen yetiştirme süreci ile ilgili güncel veriler ve gelişmelere ulaşabilmek adına son beş yıl taramaya dahil edilmiştir. Tarama ile yalnızca "öğretmen yetiştirme" anahtar kavramıyla ilgili çalışmaların listelendiği görülmüştür.

Yıllara ilişkin dağılıma bakıldığında 2021 yılında çalışma sayısında önemli bir yükseliş olduğu bundan sonraki yıllarda ise kademeli bir düşüş olduğu görülmüştür. Öğretmen yetiştirme programlarındaki değişiklikler (YÖK, 2018) bu yıldan sonra ilgili çalışmalara olan ilginin artmasını anlaşılır kılabilir. Ayrıca 2021 yılında öğretmen yetiştirme konusunda gerçekleştirilen lisansüstü çalışmalardaki sayısal artış COVID-19 pandemisi sonrasında uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilen öğretmen eğitimi ve eğitim anlayışında değişim ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2023 vizyonuyla ilgili adımların 2021 yılı itibariyle gerçekleştirilmeye başlanmış olması da bu konudaki çalışmalara açıklık getirebilir. Bu belgede öğretmen vizyonu "Çok yönlü, çağın eğitim anlayışının gerektirdiği bilgi ve becerilerle donanmış, yeteneklerini üst düzeyde kullanabilen, gelişime açık, özveri sahibi öğretmen profiline sahip olmak." olarak tanımlanmıştır (MEB, 2018). Bu vizyon doğrultusunda öğretmen yetiştirme programlarının incelenmesi gerektiği ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Çalışmaların çoğunluğu ise yüksek lisans düzeyindedir. Doktora düzeyinde daha az sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir. Çabacı ve Çoban (2024) da çalışmalarıyla doktora düzeyinde çalışmaların sayısının artırılmasının gerektiğini ifade etmişlerdir. Doktora tezinden beklenen, bilimsel yenilik sunması, yöntemsel açıdan orijinallik barındırması ya da bilinen yöntemin yeni bir alana uygulanmasıdır (Akbulut vd., 2013). Bu nedenlerle öğretmen yetiştirme konusunun doktora düzeyinde ele alınmasının alana önemli katkılar sunacağı ve yenilikçi bir anlayış getireceği düşünülmektedir.

Eğitim sistemi içinde yer alan öğretmenler en önemli bileşenlerden biridir. Etkili, verilimli ve adaletli bir eğitim için yetkin öğretmenler, öğretimde kalite ve öğrenci başarısının belirleyicisi konumundadır (OECD, 2018). Bu açıdan öğretmen yetiştirme konusu çeşitli perspektiflerden derinlemesine analiz edilmeye muhtaç bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Lisansüstü çalışmalar özelinde bir çok farklı alandan eğitimcinin bu konuda yeterince çalışma gerçekleştirmediği yorumunda bulunulabilir. Özellikle de günümüzde eğitimde uluslararası anlamda başarı için öğretmen eğitiminde gerçekleştirilecek adımlar ve uygulamalar lisansüstü düzeyde çalışmalar ile derinlemesine incelenmelidir. Oysa dünya genelindeki açık erişimli tezlerin indekslendiği kaynaklardan biri olan Open Access Theses and Dissertations-[OATD]'de "teacher education(öğretmen eğitimi)" OR "teacher training(öğretmen yetiştirme)" anahtar kavramlarıyla gerçekleştirilen taramayla yalnızca 2021-2025 yılları arasında 5963 çalışmaya ulaşılmış olması dünya çapında bu alanda yapılan çalışmaların sıklığına ve konuya duyulan ilgiye dair önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir (Open Access Theses and Dissertations[OATD], t.y.). Bu durum, lisansüstü düzeyde ve çeşitli akademik çalışmalarda Türkiye'de öğretmen yetiştirme konusuna daha fazla önem verilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Alanlara ilişkin dağılım incelendiğinde "Diğer" kademesinde yer alan çalışmaların olduğu ve bu çalışmaları "Sosyal bilgiler eğitimi" alanının takip ettiği görülmüştür. Ayrıca tezlerin yürütüldüğü bilim dallarına ilişkin dağılımda en çok çalışmanın "Eğitim Programları ve Öğretim" alanında gerçekleştirildiği anlaşılmıştır. Öğretmen yetiştirme süreciyle ilgili çalışmaların eğitim programları ve öğretim perspektifinden incelendiğine ilişkin fikir vermektedir. Programların niteliği, eğitimin niteliğini etkileyerek öğretmen yetiştirme sürecini de nitelikli kılacaktır. Bu

nedenle bilim dallarına göre yapılan karşılaştırmada en çok çalışmanın "Eğitim Programları ve Öğretim" alanında gerçekleştirilmiş olması öğretmen yetiştirme sürecinin programın farklı boyutlarıyla değerlendirilmesine imkan sağlayacak olması açısından dikkate değerdir.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalar 17 farklı üniversitede yürütülmüş ve bu durum öğretmen yetiştirme sistemi üzerine farklı açılardan değerlendirme yapıldığına işaret etmektedir. İncelenen çalışmalarda ağırlıklı olarak nitel araştırma yöntemlerinden yararlandığı anlaşılmıştır. Bu çalışmada incelenen lisansüstü çalışmalarda öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretim elemanlarının örnekleme dahil edildiği anlaşılmıştır. Bektaş (2021) çalışmasıyla örneklemde yer alan grupları "öğretmen", "öğretim elemanı, öğretmen adayı, öğrenci" ve "müfettişler" olmak üzere sıralamıştır. Çabacı ve Çoban (2024) ise örneklemin lisans öğrencileri, öğretmenler, yöneticiler, öğretim elemanları ve diğer örneklem gruplarından oluştuğunu aktarmışlardır. Çalışmalarda görüşme ve doküman analizlerinden faydalanılarak analizlerin gerçekleştirildiği görülmüştür. Gerçekleştirilen görüşmelerin eğitimin farklı paydaşları ile gerçekleştirilmiş olması öğretmen yetiştirme konusunda değişik perspektiflerden değerlendirmelere olanak sağlayacaktır. Öğretmen yetiştirme konusunun niteliğini geliştirmeye yönelik atılacak adımlarda süreçteki paydaşların kendi bakış açılarını ortaya koymalarına imkan sunulacağı düşünülmektedir.

Tablo 3'den hareketle oluşturulan Şekil 6 incelendiğinde incelenen çalışmaların amaçlarına göre yapılan değerlendirme öğretmen yetiştirme süreci ile ilgili çalışmaların ağırlıklı olarak belli bir öğretmenlik lisans programının incelenmesine dayandığı görülmüştür. Genel bir perspektiften öğretmen yetiştirme süreci ve öğretmen yetiştirme politikalarına ilişkin çalışmaların ise kısıtlı olduğu anlaşılmıştır. Bu durum bu çalışmalardan elde edilecek sonuçların genel olarak öğretmen yetiştirme programlarına ait çalışmalara genelleyemeyeceğini düşündürmektedir. Çünkü elde edilen bilgilerin yalnızca ilgili alandaki literatürün gelişimine destek verebileceği ve genel öğretmen yetiştirme alanına ise dolaylı bir katkı sağlayacağı söylenebilir. Ortaya çıkan temalardan STEM başlığı farklı açılardan öğretmen yetiştirme konusuna dair çalışmaların yapıldığını göstermektedir. Öğretmen yetiştirme konusunu STEM açısından ele alan çok sayıda çalışma (Akgündüz & Akpınar, 2018; Karataş Aydın & Sipahi, 2023; Yıldırım, 2020) da bu bulguyu desteklemektedir. Aynı zamanda eğitim fakültelerinde verilen eğitimin STEM açısından sınırlı ve yetersiz kalması da (Karataş Aydın & Sipahi, 2023) öğretmen yetiştirme konulu çalışmaların STEM çalışmaları ekseninde yürütülmüş olmasına neden olmuş olabilir. Programların uluslararasılaşma boyutu da ön plana çıkmaktadır. Yavuz vd., (2015)'de uluslararası raporlarda öğretmen eğitiminde nitelik ve yeterlikler konusunu inceleyerek bu çalışma kapsamında da ortaya çıkan 21.yy becerilerine dikkat çekmiştir (bkz Şekil 6). Türkiye'nin de katılmış olduğu Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (TIMSS-Trends in International Mathematics and Science Study), Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA-Programme for International Student Assessment) gibi uluslararası sınavlar ve ülkelerin bu sınavlardaki başarıları da uluslararasılaşma ve öğretmen eğitiminin durumuna ilişkin değerlendirmelerde dikkat çekmektedir.

Sonuç olarak çeyrek yüzyılda, öğretmen eğitimi ile ilgili çalışmalar konuyla ilgili anlayışın büyük ölçüde gelişmesine katkı sağlamıştır (Hagger & Mcintyre, 2000). Bu çalışmanın da benzer katkılar sağlayacağına dair bir anlayış bulunmaktadır. Ayrıca öğretmen eğitimi Türk eğitim tarihinin en önemli konularındandır. Bunun nedeni okul programlarının başarısının büyük ölçüde programın uygulayıcısı olan öğretmene bağlı olmasıdır (Çakıroğlu & Çakıroğlu, 2003). Nihayetinde kaliteli bir öğretmen eğitimi, iyi uygulanan bir program ve başarılı öğrenciler için önemlidir. "Öğretmenin değeri ne ise okulun değeri de odur, bu nedenle öğretmen eğitiminde yapılacak bir iyileştirme bir eğitim reformu" (Mitter, 1991, s.138) olarak kabul edilir. Öğretmen yetiştirme süreci ile ilgili gerçekleştirilecek her adımın öğretmenlerin niteliğini geliştirmeye önemli katkısı bulunmaktadır. Etkili öğretmenler yetiştirmek üzere mesleki gelişimde öğretmenlerin seçimi ve elemesi, teorik ve uygulamalı derslerin durumu, öğretmen eğitiminde kalitenin güvence altına alınması ve hizmet içi eğitim olmak üzere beş unsur özelinde çalışmaların gerçekleştirilmesinin yararlı olduğu da göz önünde bulundurulduğunda (Independent Evaluation

Group [IEG], 2023) öğretmen yetiştirme süreci ile çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiği söylenebilir. Söz konusu beş unsur hem yerel hem de küresel öğretmen yetiştirme sorunlarının analiz edilmesi ve yol haritası oluşturulması gereken noktalara işaret etmektedir.

Çalışma sonucunda ortaya konan öneriler aşağıda sıralanmıştır;

*Öğretmen yetiştirme konusunun farklı bakış açılarıyla değerlendirilebilecek çalışmaların alan katkı sağlayacağı,

*Lisansüstü tezler dışında farklı veri tabanlarında çeşitli anahtar kavramlarla gerçekleştirilecek makale incelemelerinin alandaki bilgilere katkı sağlayacağı,

*Farklı yıl aralıklarında uzun bir periyodun incelemeye dahil edilmesi ile geçmişten günümüze öğretmen yetiştirme sürecinin genel bir değerlendirmesinin faydalı olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Sistematik derleme kapsamında ele alınan çalışmalar.

*Abanoz, G. (2021). *1960-1971 yılları arasında Türkiye'de eğitim politikaları.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa.

*Abide, Ö. F. (2020). *Türkiye'de öğretmen yetiştirme politikalarının öğretmen yetiştirme programlarına yansımaları (Sınıf öğretmenliği örneği).* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

*Açar, A. (2021). *Hizmet öncesi öğretmen eğitimine ilişkin ekonomik ve politik olguların öğretmen eğitimi programlarına yansıması.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Adıgüzel, A. (2008). *Eğitim fakültelerinde öğretmen eğitimi program standartlarının gerçekleşme düzeyi.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.

Adıgüzel, A., & Sağlam, M. (2009). Öğretmen eğitiminde program standartları ve akreditasyon. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(3), 83-104.

Akarsu, A. H., Yılmazer, A., & Geçit, Y. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen eğitimi programlarının yapısı: 2006-2018 programlarının karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (56), 23-60.

Akbulut, H., Çepni, S., & Şahin, Ç. (2013). Doktora tez sürecinde karşılaşılan problemlerin belirlenmesi: Eğitim fakültesi örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (20), 50-69.

Akgündüz, D. & Akpınar, B. C. (2018). Okul öncesi eğitiminde fen eğitimi temelinde gerçekleştirilen STEM uygulamalarının öğrenci, öğretmen ve veli açısından değerlendirilmesi. *Yaşadıkça Eğitim, 32*(1), 1–26.

Aksoy, E., & Gözütok, D. (2014). Amerika Birleşik Devletleri, Finlandiya, Singapur ve Türkiye'de öğretmen eğitimindeki dönüşümler. *Journal of Educational Sciences & Practices*, *13*(25), 23-46.

Akyüz, Y. (2008). *Türk eğitim tarihi (M.Ö. 1000-M.S. 2008).* Pegem Akademi Yayıncılık.

Alismail, H. A., & McGuire, P. (2015). 21st century standards and curriculum: current research and practice. *Journal of Education and Practice*, *6*(6), 150-154.

Allen, J., Singh, P., & Rowan, L. (2019). Professional experience in initial teacher education: keeping abreast of change in the 21st century. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, *47*(4), 323-326. https://doi.org/10.1080/1359866X.2019.1637599

Altan, M. Z., & Özmusul, M. (2022). Geleceğin Türkiye'sinde öğretmen refahı: öğretmenlik meslek kanununun kayıp parçası. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi (AKEF) Dergisi, 4*(1), 24-42. http://dx.doi.org/10.38151/akef.2022.2

Atik Kara, D. (2023). 1997, 2006 ve 2018 öğretmen eğitimi programlarında meslek bilgisi derslerinin işlenişine yönelik öğretmen adayı görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(40), 1236-1273. https://doi.org/10.35675/befdergi.1270799

Ayas, A. (2009). Öğretmenlik mesleğinin önemi ve öğretmen yetiştirmede güncel sorunlar. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(3), 1-11.

Ayaz, M. F., Oral, B. & Söylemez, M. (2015). Türkiye'de öğretmen eğitimi ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, *14*(2), 787-802. http://dx.doi.org/10.17051/io.2015.89009

Aydın, A., & Kaya, M. (2019). Öğretmen yetiştirme standartları konusunda bir sistematik literatür inceleme. *The Journal of Academic Social Science*, *44*(44), 382-395.

*Aydın, F. (2022). *Öğretmen kimliğinin oluşmasında hizmet öncesi eğitim ve okul ikliminin rolü.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yükseköğretim Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Aypay, A. (2009). Öğretmenlerin hizmet öncesi öğretmenlik eğitimlerini değerlendirmeleri. *Journal of Educational Development*, *28*, 723-236.

Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: nitelik mi, nicelik mi? *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (1), 36-38.

Bakay, O. (2006). *Aday öğretmenlerin danışmanlarının yeterliklerine ilişkin algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Balıkesir ili örneği).* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Balkar, B. (2014). Klinik temelli yaklaşımın bilgi alanlarını kapsayan araştırma-temelli öğretmen eğitimi politikasına ilişkin öğretmen algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *29*(4), 28-45.

Baskan, G. A., Yıldız, E. P., & Tok, G. (2013). Teacher training system in Finland and comparisans related to Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *83*, 1073-1076.

Bektaş, K. (2021). Sınıf öğretmen yetiştirme konusunda Türkiye'de yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Journal of History School*, 50, 415-437. http://dx.doi.org/10.29228/Joh.48592

*Biçer, D. (2021). *Okul öncesi öğretmenliği lisans programı yeterliliklerinin belirlenmesi ve yeterliliklere dayalı bir program değerlendirmesi.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.

*Bostanci, S. (2021). Sosyal bilgiler öğretmen eğitimi: hizmet öncesi ve hizmet içi karşılaştırmalı ihtiyaç analizi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

Bostanci, S., Artvinli, E., & Dönmez, L. (2023). Sosyal bilgilerde öğretmen eğitimi: öğretmenlere göre hizmet öncesi eğitimin yeterlilik düzeyi. *TEBD, 21*(1), 580-602. https://doi.org/10.37217/tebd.1250444

*Boyunsuz, N. (2021). *Yenilenen eğitim fakültesi öğretmenlik programlarının STEM okuryazarı öğretmenleri yetiştirmesi açısından incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

Connell, R. (2009). Good teachers on dangerous ground: towards a new view of teacher quality and professionalism, *Critical Studies in Education, 50*(3), 213-229. https://doi.org/10.1080/17508480902998421

Coşkun, F. (2022). Öğretmenlik mesleği ve 21. yüzyıl becerileri. *Alanyazın 3*(1),31-38. http://dx.doi.org/10.22596/cresjournal.0301.31.38

Çelik Keçili, M., & Esen, E. (2020). The relationship between educational expenditure and economic growth: the case of Turkey. *Equinox Journal of Economics Business and Political Studies*, *7*(2), 114-126.

Çelikten, M., Şanal, M., & Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19*(2), 207-237.

Çoban, A. (2015). Öğretmen eğitiminde mikro-öğretim ve farklı yaklaşımlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *14*(53), 219-231. https://doi.org/10.17755/esosder.43863

Çoban, A., & Cabacı, N. (2024). Türkiye'de öğretmen yetiştirme konusunda hazırlanan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, *9*(2), 348-369.

Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of teacher education*, *57*(3), 300-314. https://doi.org/10.1177/0022487105285962

Erben Keçici, S. (2011). Almanya'da öğretmen eğitimi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *34*(34), 117-132.

Ergün, M. (1987). Türkiye'de öğretmen yetiştirme çalışmalarının gelişmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *2*(2), 10-18.

*Ertuğrul Seçer, Ş. Y. (2020). *İngiliz dili eğitimi lisans programlarının değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Feuer, M. J., Floden, R. E., Chudowsky, N., & Ahn, J. (2013). *Evaluation of teacher preparation programs: purposes, methods, and policy options.* National Academy of Education.

Goldhaber, D. (2015). *Teacher effectiveness research and the evolution of US teacher policy* (The Productivity for Results Series No. 5). George W. Bush Institute, Education Reform Initiative.

Göçen, A., Eral, S. H., & Bücük, M. H. (2020). Teacher perceptions of a 21st century classroom. *International Journal of Contemporary Educational Research*, *7*(1), 85-98. https://doi.org/10.33200/ijcer.638110

*Gökcül, M. (2022). Türkiye'de STEM eğitimine yönelik öğretmen yetiştirme uygulamalarının değerlendirilmesi. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Güçlü, M. (2013). 1950 ve 1980 yılları arasında Türkiye'de öğretmen yetiştirme alanında görülen temel eğilimler. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, *3*(4), 83-91.

Hagger, H., & Mcintyre, D. (2000) What can research tell us about teacher education? *Oxford Review of Education*, *26*(3-4), 483-494, https://doi.org/10.1080/713688546

Hamarat, E. (2019). *21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları*. SETA Analiz.

Han, X. (2012). Big moves to improve the quality of teacher education in China. *On the Horizon*, *20*(4), 324-335. https://doi.org/10.1108/10748121211272461

Harris, D. N., & Sass, T. R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of public economics*, *95*(7-8), 798-812. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.009

Haseena, V. A., & Mohammed, A. P. (2015). Aspects of quality in education for the ımprovement of educational scenario. *Journal of Education and Practice*, *6*(4), 100-105.

Hayes, D., Mills, M., Christie, P., & Lingard, B. (2006). *Teachers & schooling making a difference: productive pedagogies, assessment and performance.* Allen & Unwin.

Independent Evaluation Group [IEG]. (2023). *Selected drivers of education quality: Pre- and in-service teacher training (MESO evaluation)*. World Bank. https://ieg.worldbankgroup.org/sites/default/files/Data/Evaluation/files/Drivers_of_Education_Quality.pdf

*Işık, A. (2023). *Sınıf eğitimi lisans programının sınıf öğretmeni adayları ve öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.

İlgün-Dibek M., & Toptaş, B. (2023). Bütün parçaların toplamından daha fazladır: eğitim bilimlerinde sistematik derleme nasıl yazılır? *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(3), 538-550. https://doi.org/10.17556/erziefd.1176257

İlter, İ. (2022). Öğretmen adaylarının "iyi öğretmen" hakkındaki inançları. *Baskent University Journal of Education*, *9*(1), 1-13.

Jan, H. (2017). Teacher of 21st century: characteristics and development. *Research on Humanities and Social sciences*, *7*(9), 50-54.

Kadınşah, E., Seçkin, B. Coşkun, D., & Patır Coşkun, B. (2023). OECD ülkelerinin öğretmen yetiştirme süreçlerinde öğretmen eğitiminin incelenmesi. *E-International Journal of Pedandragogy (e-ijpa), 3*(1), 12-31. https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.112

Kalkan, E. (2017). Eğitim, kültür, öğretmen; öğretmen odaklı mı? öğrenci odaklı mı? *Istanbul Journal of Innovation in Education, 3*(2), 51-63.

*Karahan, M. B. (2023). M*üzik öğretmenliği lisans programı alan eğitimi derslerine ilişkin model önerisi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Harran Üniversitesi.

Karataş Aydın, F. İ., & Sipahi, H. (2023). Öğretmen yetiştirme lisans programlarının stem okuryazarı ve girişimci öğretmenleri yetiştirmesi açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (58), 2830-2858. https://doi.org/10.53444/deubefd.1328629

Karataş, M., & Çankaya, E. (2010). İktisadi kalkınma sürecinde beşerî sermayeye ilişkin bir inceleme. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (3), 29-55.

*Kaşarcı, İ. (2021). *Eğitim fakülteleri programlarındaki öğretmenlik meslek bilgisi derslerinde yenilikçi uygulamaların etkililiği.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

Kavak, Y., & Baskan, G. A. (2009). Restructuring studies of teacher education in recent years in Turkey. *Procedia-social and behavioral sciences*, *1*(1), 364-367. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.067

*Kaya Şen, S. (2022). *21. Yüzyıl becerilerinin fen bilgisi öğretmenliği lisans programına ne ölçüde dahil edildiğine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi.

Kaya, M. (2016). *Öğretmen yetiştirme standartları konusunda bir sistematik literatür inceleme.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2013). What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of digital learning in teacher education*, *29*(4), 127-140. https://doi.org/10.1080/21532974.2013.10784716

*Kınacı, N. D. (2021). Sosyal bilgiler öğretmen yetiştirme programları ve ortaokul sosyal bilgiler dersi programının içerik bakımından karşılaştırılması. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Korthagen, F. A. (2010). How teacher education can make a difference. *Journal of education for teaching*, *36*(4), 407-423. https://doi.org/10.1080/02607476.2010.513854

Kozikoğlu, İ., & Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *9*(1), 270-290. http://dx.doi.org/10.30703/cije.579925

*Kurt Keskin, F. (2022). *Yükseköğretim programlarının uluslararasılaşma bağlamında sınıf eğitimi programının değerlendirilmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Lawson, T., Çakmak, M., Gündüz, M., & Busher, H. (2015). Research on teaching practicum–a systematic review. *European Journal of Teacher Education*, *38*(3), 392-407. http://dx.doi.org/10.1080/02619768.2014.994060

Lieberman, A., & Pointer Mace, D. H. (2008). Teacher learning: The key to educational reform. *Journal of Teacher Education*, *59*(3), 226-234. http://dx.doi.org/10.1177/0022487108317020

Lindgreen, A., Di Benedetto, C. A., Brodie, R. J., & Zenker, S. (2022). Teaching: How to ensure quality teaching, and how to recognize teaching qualifications. *Industrial Marketing Management*, *100*, A1-A5. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.11.008

Liston, D., Borko, H., & Whitcomb, J. (2008). The teacher educator's role in enhancing teacher quality. *Journal of Teacher Education*, *59*(2), 111-116. https://doi.org/10.1177/0022487108315581

Loughran, J. (2017). Quality in teacher education: challenging assumptions, building understanding through foundation principles. In Zhu, X., Goodwin, A. L., & Zhang, H. (Eds.). *Quality of teacher education and learning: Theory and practice* (pp. 69-84). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-3549-4_5

Martínez Valdivia, E., Pegalajar Palomino, M. D. C., & Burgos-Garcia, A. (2023). Active methodologies and curricular sustainability in teacher training. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *24*(6), 1364-1380. https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2022-0168

Mentiş Taş, A. (2004). Sosyal bilgiler öğretmenliği eğitimi program standartlarının belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37*(1), 28-54.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *2023 eğitim vizyonu*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. https://baklan.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_12/11144802_2023_EGITIM_VIZYONU.pdf

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2015). *Türk eğitim sistemi ve ortaöğretim*. Ortaöğretim Genel Müdürlüğü. https://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_06/13153013_TES_ve_ORTAYYRETYM_son10_2.pdf

Mitter, W. (1991). Teacher education in Europe: problems, challenges, perspectives. *British Journal of Educational Studies*, *39*(2), 138-152.

Mkrtchyan, V. A., & Gurin, G. G. (2021). Mentoring role in novice teacher training process: a review of international experience. *European Proceedings of Educational Science,* 271-283. https://doi.org/10.15405/epes.22043.24

Moore, A. (2004). *The good teacher: dominant discourses in teaching and teacher education.* Routledge.

*Muk, F. (2021). *Hizmet öncesi öğretmen yetiştirme sistemine ilişkin bir araştırma.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Mardin Artuklu Üniversitesi.

*Mutlu, Ö. (2021). *Cumhuriyet Dönemi'nde öğretmen yetiştirme meselesi ve çözüm arayışları: İlk öğretmen okulları (1954-1974).* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.

OECD (2005). *Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers*, education and training policy. OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264018044-en

OECD (2018). Effective teacher policies: insights from PISA, PISA. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en

OECD (2019). *A flying start: improving ınitial teacher preparation systems*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/cf74e549-en

OECD (2023). *Education policy outlook 2023: Empowering all learners to go green*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/education-policy-outlook-2023_f5063653-en.html

OECD (2024a). *Global trends and the future of education in 2025*. In *Trends shaping education 2025* (pp. 19–55). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/ee6587fd-en

OECD (2024b). *Education policy outlook 2024: reshaping teaching into a thriving profession from abcs to ai*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/dd5140e4-en

Oktay, A. (1991). Öğretmenlik mesleği ve öğretmenin nitelikleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 3*(3), 187-193.

Open Access Theses and Dissertations[OATD]. (t.y.). *Search results for "teacher education" OR "teacher training"* https://www.oatd.org/oatd/search?q=%22teacher+education%22+OR+%22teacher+training%22&form=basic&pubdate.facet=2021

Orhan, E. E. (2017). Türkiye'de öğretmen adayları aldıkları öğretmen eğitimi hakkında ne düşünüyor? Nitel bir araştırma. *Eğitim ve Bilim*, *42*(189), 197-216. http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.4661

Önen, S., Atlı, H., Yüce, D., Bağıran, E., & Doğan, N. (2023). Japonya, Singapur ve Türkiye'nin öğretmen yetiştirme programları. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences, 9*(66), 3149-3159. http://dx.doi.org/10.29228/JOSH AS.70704

Özdemir, S. M. (2016). Öğretmen niteliğinin bir göstergesi olarak sürekli mesleki gelişim. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 233-244.

*Özen Batun, K. (2022). *1936-2022 yılları arasında beden eğitimi ve spor öğretmeni yetiştirme programlarının incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gedik Üniversitesi.

Özerbaş, M. A., & Safi, B. N. (2022). TIMSS ve PISA'da başarılı olan ülkeler ve türk öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(2), 1960-1992. DOI: 10.29299/kefad.898782

Özmusul, M. (2012). Öğretmen eğitiminde yaratıcılık ve inovasyon. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *20*(3), 731-746.

*Öztürk, B. (2022). *Cumhuriyet dönemi müzik öğretmeni yetiştirme programlarına yönelik bir inceleme.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International journal of surgery*, *88*, 105906. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2021.105906

Parlar, H., & Halisdemir, M. (2020). Türkiye'de öğretmen yetiştirme alanında yapılan doktora tezlerinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, *15*(24), 2674-2696.

Pata, U. K. (2020). Türkiye'de eğitim ve ekonomik büyüme ilişkisi: Fourier eşbütünleşme testi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, *6*(2), 175-190.

Peon, L. C. (2020). Social and affective education in teacher training programs of college professors. *ATENAS*, *3*(51), 19-32.

Safhi, M. Y., Zhou, L., Smith, D. W., & Kelley, P. (2009). Assistive technology in teacher-training programs: a national and international perspective. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 103*(9), 562–568. https://doi.org/10.1177/0145482X0910300907

Safran, M. (2014, Mayıs). Eğitim fakülteleri, öğretmen yetiştirme süreci ve yeni arayışlar. *Öğretmen Yetiştirme Politika ve Sorunları Uluslar Arası Sempozyumu IV-ISPITE2014.* Hacettepe Üniversitesi.

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4*(1), 227-250. http://doi.org/10.33400/kuje.843306

Skinner, B. F. (1958). Teaching machines. *Science, 128,* 969-977. https://doi.org/10.1126/science.128.3330.969

Snyder, H. (2019). Literature review a research methodology: an overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

*Şahin, Ç. (2021). *Hizmet öncesi öğretmen eğitiminin mezun istihdam edilebilirlik göstergeleri ve yeterlikler açısından değerlendirilmesi.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

*Şahin, E. (2020). *2006 ve 2018 sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programlarının analizi ve akademisyen görüşleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.

*Şimşek Naslı, F. (2023). *Türkiye'de öğretmen yetiştirme sürecine ilişkin öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

T.C. Resmî Gazete. (2024, 18 Ekim). *Öğretmenlik Mesleği Kanunu* (Kanun No. 7528). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/10/20241018-1.htm

Tarhan, H., Karaman, A., Lauri, K., & Aerila, J. A. (2019). Understanding teacher evaluation in Finland: a professional development framework. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, *44*(4), 33-50. http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2018v44n4.3

Teo, T. W. & Khoh, R. L. (Ed.). (2015). *Teaching science in culturally relevant ways teaching science in culturally relevant ways: Ideas from Singapore teachers.* World Scientific.

Tutkun, Ö. F. (2010). 21. yüzyılda eğitim programının felsefi boyutları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *30*(3), 993-1016.

Tutkun, Ö. F., & Aksoyalp, Y. (2010). 21. yüzyılda öğretmen yetiştirme eğitim programının boyutları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (24), 361-371.

Uyar, A., & Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (9),* 1-11. https://doi.org/10.21733/ibad.822410

Ünal, L. I. (2005). Öğretmen imgesinde neoliberal dönüşüm. *Eğitim Bilim Toplum*, *3*(11), 4-15.

Ünver, G. (2021). Program çalışmaları için öğretmen eğitimi. *Öğretmen Eğitimi ve Öğretim*, *2*(2), 30-55. https://doi.org/10.55661/jnate.952088

Voinea, M. (2019). Rethinking teacher training according to 21st century competences. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, *4*(3), 20-26. https://doi.org/10.26417/341umm27o

Whiting, P., Savović, J., Higgins, J. P., Caldwell, D. M., Reeves, B. C., Shea, B., Davies, P., Kleijnen, J., Churchill, R., & ROBIS group (2016). ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *Journal of Clinical Epidemiology*, *69*, 225–234. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.06.005

Wilson, S. M. (2011). How can we improve teacher quality? *Phi Delta Kappan*, *93*(2), 64-67.

Yaman, B. (2019). Türkiye'de öğretmen yetiştirme ile ilgili yapılan akademik çalışmaların karşılaştırmalı eğitim ile incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science*, *87*(87), 240-253. http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.14647

Yavuz, M., Özkaral, T., & Yıldız, D. (2015). Uluslararası raporlarda öğretmen yeterlikleri ve öğretmen eğitimi. *SDU International Journal of Educational Studies*, *2*(2), 60-71.

Yazçayır, N. & Yıldırım, N. (2021). Öğretmen yetiştirme lisans programları ve öğretmenlik meslek bilgisi alt boyutunun karşılaştırmalı analizi "Türkiye ve Singapur". *TEBD, 19*(1), 182-218. https://doi.org/10.37217/tebd.733698

Yıldırım, A. (2011). Competing agendas and reform in teacher education. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies (IJOCIS)*, *1*(1), 1-17.

Yıldırım, A. (2013). Teacher education research in Turkey: trends, issues and priority areas. *Eğitim ve Bilim*, *38*(169), 175-191.

Yıldırım, B. (2020). Öğretmen yetiştirme üzerine bir model önerisi: STEM öğretmen enstitüleri eğitim modeli. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 70-98. https://doi.org/10.9779/pauefd.586603

Yıldızhan, B. & Atmaca Aksoy, A. C. (2023). Matematik ve fen eğitiminde öğretmen eğitimi konulu bilimsel yayınlara farklı bir bakış: bibliyometrik haritalama. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Ereğli Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(Özel Sayı), 467-496. https://doi.org/10.51119/ereegf.2023.52

*Yılmaz, S. (2020). *Eğitim fakültelerinin kalitesini geliştirme çabaları ve bir model önerisi.* [Yayınlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi.

Yükseköğretim Kurulu [YÖK]. (1998). Eğitim fakülteleri öğretmen yetiştirme programlarının yeniden düzenlenmesi. Yükseköğretim Kurulu. https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari-mart-1998.pdf

Yükseköğretim Kurulu [YÖK]. (2018). *Yeni öğretmen yetiştirme lisans programları*. https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari

Yükseköğretim Kurulu [YÖK]. (2019). *Yükseköğretimde Akreditasyon, Tanıma ve Denklik Hizmetleri Daire Başkanlığı*. https://denklik.yok.gov.tr/akreditasyon-tanima-denklik-nedir

Yüksel, S. (2015). Öğretmen yetiştirme politikalarında dönüşüm: 21. yy öğretmenini yetiştirme. *Türkiye Özel Okullar Birliği Dergisi*, *32*, 23-28.

*Zengin, J. (2021). *Geçmişten günümüze fen bilimleri öğretmeni yetiştirme programlarının, öğretmen niteliklerinin analizi ve velilerin istediği öğretmen profilinin tespiti.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Çakıroglu, E. & Çakıroglu, J. (2003) Reflections on teacher education in Turkey, *European Journal of Teacher Education*, *26*(2), 253-264. https://doi.org/10.1080/0261976032000088774

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The connection between education and various disciplines (such as economics, sociology, politics, science, and technology) necessitates reforms in education systems due to transformations in these fields (Yazçayır & Yıldırım, 2021). The history, dominant educational philosophy, and cultural and political structure of a country significantly influence the development of its unique education systems (Ministry of National Education, 2015). According to Çelikten et al. (2005), the purpose of education is for individuals to be in harmony with the society and the world around them, enabling them to meet the demands of their time. The economic development of countries is linked to skilled human resources. Karataş and Çankaya (2010) also demonstrate the connection between economic growth and human capital. Apart from family backgrounds, teachers significantly influence students' achievements at school (Hayes et al., 2006). In Turkey, like in many other countries, the teaching profession encompasses several roles. These include meeting social expectations (Ünal, 2005), training qualified personnel, passing cultural values to younger generations, and contributing to the success of educational reform initiatives (Orhan, 2017). The 21st century has brought about a rapid social transformation that emphasizes individuals who are more independent and free. This change has also affected teacher education in Turkey, aiming to train high-quality teachers. Upon examining the literature, it was found that various studies on teacher education and training exist. This study is important because it was conducted systematically and focused on a specific time period. Each analysis and review is designed to provide regular and well-organized information about these studies.

Research in this area also helps to clarify educational reforms in teacher education (Aypay, 2009). The purpose of this study is to systematically examine the research on teacher education available in the YÖK National Thesis Center (YÖK Thesis) from 2020 to 2024.

Method

In this study, we utilized document analysis, which is a qualitative research method. This technique involves collecting, examining, questioning, and analyzing various documents (Sak et al., 2021). A systematic review is preferred over a traditional review because it follows a standardized set of guidelines (Snyder, 2019) and adheres to specific criteria aligned with research questions (Lawson et al., 2015). We examined graduate theses in YÖK Thesis according to the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) principles (Page et al., 2021).

Discussion, Findings, and Suggestions

Within the study's scope, a search was conducted in the YÖK Thesis database. In accordance with the systematic screening procedures, 24 theses published between 2020-2024 were included in the analysis. An analysis of the distribution of years showed a significant increase in the number of studies in 2020, followed by a gradual decline in subsequent years. Most of the studies were conducted at the master's level, while fewer were carried out at the doctoral level.When the distribution of the fields was examined, it was seen that there were studies in the “Other” level, and these studies were followed by the field of “Social Studies Education.” In addition, in the distribution of the disciplines in which the theses were conducted, it is understood that most studies were carried out in the field of “Curriculum and Instruction.” Studies on the teacher training process are examined by focusing on “Curriculum and Instruction”. The quality of programs will directly influence the standard of education and enhance the teacher training process. The studies examined in this research were conducted at seventeen universities, highlighting a comprehensive evaluation of the teacher training system from various perspectives. There is no significant numerical difference between the studies at the master's and doctoral levels. Predominantly, qualitative research methods were employed in the analyzed studies. Interviews and document analysis were the primary means of data collection. By conducting interviews with different education stakeholders, these studies provide a multifaceted evaluation of teacher training. Research on the teacher training process and teacher training policies from a broad perspective is limited. This implies that the findings from these studies may not be applicable to all teacher training programs. Over the past twenty-five years, research on teacher education has significantly enhanced our understanding of the subject (Hagger & McIntyre, 2000). It is expected that this study will make similar contributions. Teacher education is a crucial topic in the history of education in Turkey. This importance stems from the fact that the success of school programs largely relies on the teachers who implement them (Çakıroğlu & Çakıroğlu, 2003). Each step in the teacher training process significantly enhances teacher quality. The recommendations resulting from the study are as follows: 1. Conducting studies that examine teacher training from diverse perspectives will enrich the field. 2. Furthermore, reviewing graduate theses and literature from various databases will contribute valuable insights to the discipline. 3. A comprehensive evaluation of the teacher training process, conducted over an extended period and at different intervals, is believed to be beneficial for understanding its evolution from the past to the present.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2006-2023

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2006-2023

Research Article

PISA 2022 Sonuçlarına Göre Okul Özerkliği ve Okul İkliminin İncelenmesi: Türkiye ve Litvanya Örneği*

Examining School Autonomy and School Climate According to PISA 2022 Results: Turkey and Lithuania

İlayda Köklücan[1] , *Yasemin Sezer*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Arş. Gör., Başkent Üniversitesi, ilaydaerdogan@baskent.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-9426-8328)*
[2]*Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, yasemin_sezer90@hotmail.com, (https://orcid.org/0009-0003-5063-8862)*

Geliş Tarihi: *24.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *15.04.2025*

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, özerk ve merkeziyetçi yapıya sahip eğitim sistemlerini okul ikliminde ele alınabilecek okul, öğretmen ve öğrenci değişkenleri açısından karşılaştırmaktır. Okul özerkliği, yönetsel karar alma süreçlerinde okullara tanınan yetki düzeyiyle ilişkilidir. Okulların yönetim yapısının, okul içi ilişkiler ve karar alma süreçleri aracılığıyla okul iklimine yansıyacağı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle, bu araştırmada eğitim sistemlerinin yönetsel yapıları farklılık gösteren Türkiye ve Litvanya'da okullardaki okul iklimine dair değişkenler belirlenmiş ve karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Araştırmada, 2022 yılına ait PISA Türkiye ve Litvanya veri setleri kullanılmıştır. Her iki ülkeye ait veri setlerinden elde edilen yönetici ve öğrenci anketlerinde yer alan okul iklimiyle ilişkili indeksler analiz edilmiştir. Araştırmada, 19 indeks bağımlı değişken olarak ele alınmış ve okul iklimi değişkenleri, okul, öğretmen ve öğrenci temelli olmak üzere üç boyutta incelenmiştir. Verilerin analizinde çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre okul özerkliği olan bir eğitim sisteminde, öğrencinin kendini daha güvende hissettiği, işbirliği ve uzlaşının hakim olduğu, okulun öğretmene sağladığı destek hizmetlerinin olduğu, öğrenmeyi sağlayan okul aktiviteleri bulunduğu ve öğretmenle ilişkili olumlu faktörlerin daha fazla olduğu bir okul iklimi bulunmaktadır. Karşılaştırılan iki eğitim sistemi göz önüne alındığında, merkeziyetçi yapı içinde belirli faktörlerin kontrol edilmesiyle okul ikliminin iyileştirilebileceği ve bunun eğitim sisteminin niteliğini artırmaya katkı sağlayabileceği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: merkeziyetçi yapı, okul iklimi, okul özerkliği, PISA.

ABSTRACT

This study aims to compare education systems with autonomous and centralized structures in terms of school-based, teacher-based, and student-based variables that can be addressed within the school climate. School autonomy refers to the degree of authority granted to schools in administrative decision-making processes. It is thought that the administrative structure of schools is reflected in the school climate through intra-school relationships and decision-making processes. In this context, a causal-comparative study was conducted by identifying the variables related to the school climate that differ between Turkey and Lithuania, whose educational systems vary in terms of administrative structure. The PISA 2022

* Bu çalışma, 17. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi'nde (7-9 Mart 2024, İstanbul) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

datasets for Turkey and Lithuania were used in this study. School climate-related indices from the principal and student surveys, obtained separately from the datasets of both countries, were utilized. A total of 19 indices constituted the dependent variables of the research. The variables related to the school climate were examined in three dimensions: school-based, teacher-based, and student-based. Multivariate analysis of variance (MANOVA) was employed for data analysis. The findings indicate that in a system characterized by school autonomy, there is a school climate where students experience a greater sense of safety. This environment fosters cooperation and consensus, supports teachers with various services, promotes engaging school activities that facilitate learning, and there are more positive factors related to the teacher. Based on the comparison of the two systems, it is recommended that controlling specific factors within the centralized structure could enhance the school climate and improve the overall quality of the education system.

Keywords: centralized system, PISA, school autonomy, school climate.

GİRİŞ

Eğitim sistemlerinde merkezi yönetim politikaları belirlerken, okul yönetimleri bu politikaların uygulayıcısı olmakla yükümlüdür. Türk Eğitim Sistemi gibi merkeziyetçi bir yapıya sahip olan eğitim sistemlerinde, karar alma yetkisi en üst kademede toplanmakta ve hiyerarşik yapının en üstünde yer alan Bakanlık tarafından belirlenmektedir. Bu tür merkezden yönetim sistemlerinde, en alt kademede bulunan okul yönetiminin rolü yalnızca belirlenen politika ve planların uygulayıcısı olmaktır. Ancak, bazı eğitim sistemlerinde okul yönetimlerine belirli yetkiler tanınarak politika uygulama süreçlerinde daha fazla inisiyatif almalarına olanak sağlanmaktadır. Okul yönetimlerinin politika yapıcıların belirlediği sınırlar çerçevesinde okulu doğrudan etkileyen konulara ilişkin bağımsız karar almasına olanak sağlayan bu yetki devri okul özerkliği kavramıyla açıklanmaktadır (Gawlik, 2008). Okul özerkliği, 1980'lerin başından itibaren hızla artış gösteren bir kavram olup okullara müfredat, bütçeleme ve politikalar konusunda kendi kararlarını verme becerisi kazandırmayı içeren bir reform hareketidir (OECD, 2018). Personelin işe alınması veya işten çıkarılması, öğretmenlerin ve pedagojik uygulamalarının değerlendirilmesi, bütçe planlaması, müfredatın geliştirilmesi, ders materyali tercihi, öğrenci kazanımlarının incelenmesi gibi okul eylemleri üzerinde karar verme yetkisinin olduğu bir yönetim biçimidir (Arcia vd., 2011). Merkeziyetçilik ise görev, yetki ve sorumlulukların merkezde toplanması ve merkezden idari hizmetlerin düzenlenip yürütülmesi anlamına gelmektedir (Taşkın & Nayır, 2015). Dolayısıyla okulların günlük işlerine, personel istihdamına, öğrenci kayıt ve kabulü gibi konulara karar veren okul özerkliği, yönetim organının merkezi otoriteden ya da yerel eğitim otoritesinden alınarak okulun kendisine verilmesi olarak tanımlanabilir (Kaptan & Kocabaş, 2021). Bu durum da okul uygulamalarının iyileştirilmesi açısından okul özerkliğinin önemli bir unsur olduğunu göstermektedir (Cheng vd., 2016).

Okulun özerk yapısının katkı sağladığı hususlara ilişkin alan yazında pek çok çalışmaya rastlanmaktadır. Bu kapsamda okul özerkliği, hesap verebilirliği sağlamakla kalmaz; aynı zamanda öğrencinin okula devamlılığını arttırır (Arcia vd., 2011), öğrenci başarısını üst seviyeye taşır, veli katılımını destekler ve okulun gelişimine öncülük eder (Briggs & Wohlstetter, 2003). Okullara daha fazla karar alma yetkisi veren özerklik, doğrudan ya da dolaylı olarak ailelerin ve sosyal aktörlerin eğitim sürecinde daha fazla yer edinmelerine olanak sunar (Paletta, 2014). Buna ek olarak okul özerkliğinin öğrenci başarısı üzerinde de etkisi mevcuttur. Bu kapsamda Wöbmann ve arkadaşları (2007) okul özerkliği ile ilgili yaptıkları çalışmada öğretmenlerini seçme konusunda otonom bir tutum sergileyen okullarda öğrenci başarısının daha yüksek olduğunu vurgulamıştır. Woesmann (2016) ise güçlü yapıların yer edindiği okullarda özerkliğin öğrenci başarısı için elverişli bir unsur olabileceğini ifade etmiştir.

Özerklik eşitlik kavramı için önemli bir unsurdur (Premat, 2006). Çünkü okul içinde ve okullar arasında eğitim eşitsizliklerini azaltmak, okul ortamında oluşan ayrımcı ve dışlayıcı uygulamaları düzeltmek ve okul özerkliği eşitlik hedefleri için kritik bir politika eylemi haline

gelmektedir (Hatzopoulos vd., 2015). Wöbmann ve arkadaşları (2013) özerkliğin sosyoekonomik durum başta olmak üzere belli anlamda eşitlik kavramına yönelme konusunda okullara yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Çünkü okul özerkliği öğrenci ve okul başarısını arttırarak okulların içinde bulunduğu toplumun ihtiyacına cevap verecek nitelikli iş gücü oluşturma konusunda da katkı sağlamaktadır (Kaptan & Kocabaş, 2021). Bunun yanı sıra insan kaynaklarının etkili kullanımına olanak sunan okul özerkliği, personelin okula bağlılığını ve okul yöneticilerinin liderlik yönünü geliştirdiği, okul içi iletişimi arttırdığı, öğrenci ve öğretmen moralini yükselttiği bir okul örgütlenmesine olanak sağlar (Liontons & Lashway, 1997). Bu durum öğrenci başarısını, aile ve toplum katılımını destekleyen özerkliğin (Paletta, 2014) eşitlik ve kapsayıcılıkla beraber okul iklimi ile ilişkili bir kavram olduğunu göstermektedir (Dou vd., 2017). Ancak merkeziyetçiliği benimseyen eğitim sistemleri eşitlik hedefleri anlamında özerk yapılara göre farklılık göstermektedir. Çünkü merkezi yapılarda okullara kamusal kaynak dağılımı daha zordur (Galiani vd., 2002). Ayrıca merkeziyetçi eğitim sistemlerinde yönetim, program ve personelle ilgili bürokratik sıkıntılar daha fazladır (Kurt, 2006). Dolayısıyla eğitim anlamında bu sorunların merkeziyetçi bir yaklaşımla çözülmesi daha büyük problemlere sebep olabilmektedir (Şişman & Turan, 2003).

Okulun özerk yapıda olmasının okuldaki genel atmosfere, bireyler arası ilişkilere ve öğretmenler ile okul yöneticilerine yansıyan bir okul iklimi oluşturacağı açıktır (Dou vd., 2017). Dolayısıyla öğretmenlerin iş ortamına yönelik algılarını, formal ve informal yapıları, paydaşların kişiliğini ve okul liderliğini kapsayan bu okul iklimini (Hoy, 1990) birçok farklı boyutla ele almak mümkündür. Bu doğrultuda Tagiuri (1968) okul iklimini dört boyutta sınıflamıştır: Okulun fiziksel ve maddi özellikleri; öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin kendi etkililikleri ve tutumlarını içeren bireysel boyut; öğretmenler, öğrenciler, veliler, yöneticiler vb. arasındaki ilişkileri içeren sosyal boyut; öğretmenlerin, yöneticilerin, ebeveynlerin ve öğrencilerin kendilerinin öğrenci başarısına yönelik beklentilerini, belirli normları ve kurallar sistemini içeren kültürel boyut. Cohen ve diğerleri (2009) de benzer şekilde okul iklimini dört farklı yönüyle incelemiştir: güvenlik, öğretme ve öğrenme, ilişkiler (öğrenciler, öğretmenler, okul yöneticileri ve veliler arasında) ve fiziksel çevre. Bu çerçevede alanyazın incelendiğinde okul iklimini oluşturan boyutların okuldaki aktörler arasındaki ilişkiler, fiziksel çevre, bireysel faktörler ve kurum kültürü olarak öne çıktığı görülmektedir.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (OECD) üç yılda bir gerçekleştirdiği ve açılımı Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı olan PISA, özerklik konusunu önemli bir değişken olarak ele almaktadır. Bu değişken kaynakların tahsisi, personel istihdamı, bütçeleme, ders içeriğine karar verme, ders materyalini seçme, öğrenci başarısını ve müfredatı değerlendirme kavramlarıyla açıklanmaktadır (OECD, 2011). Bu kapsamda PISA 2011 raporunda öğretim yöntemi ve değerlendirme konusunda özerk olan okullar ile kaynak tahsisinde daha fazla otonomiye sahip okullardaki öğrencilerin daha iyi performans sergilediği ortaya çıkmıştır (OECD, 2011). PISA 2022 raporunda da okul özerkliği ile öğrenci başarısının doğru orantılı bir şekilde arttığı görülmüştür (OECD, 2023b). Dolayısıyla özerk olan okul sistemine sahip bu ülkelerde öğrenci başarısının, merkeziyetçi okul sisteminin olduğu ülkelere göre daha fazla olduğu anlamına gelmektedir (OECD, 2011).

Özerkliğin okulların işleyişini nasıl değiştirdiği, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin çalışma koşullarına, aralarındaki ilişkiye ve genel olarak okul iklimine yansımalarına ilişkin henüz kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada özerk ve merkeziyetçi yapıya sahip okul ortamlarında okul iklimi açısından öğrenci temelli, okul temelli ve öğretmen temelli özelliklerin (değişkenlerin) gösterdiği farklılıkların incelenmesi amaçlanmıştır. Türkiye'nin merkeziyetçi eğitim sistemi ve okul yapısı nedeni ile özerk okullara sahip ülkelerden daha farklı bir okul iklimi özelliği göstereceği düşünülmektedir. Dolayısıyla merkeziyetçi yapılara sahip okul sistemlerine göre özerk sistemlerde hangi unsurların farklı olduğu merak edilmektedir. Bu amaçla PISA veri setinde tanımlanan ve okul iklimini öğrenci, öğretmen ve okul boyutlarında yansıttığı düşünülen göstergelere göre özerkliği yüksek, öğrenci

başarısı OECD ortalamasında olan Litvanya ile eğitim sistemi merkeziyetçi yapıda olan Türkiye karşılaştırılacaktır. Bu karşılaştırmadaki amaç iki farklı yönetim tarzına sahip eğitim sistemindeki okul ikliminde ne tür farkların gözlendiğini ortaya koyan bir durum belirleme çalışması yapmaktır. Bu amaç çerçevesinde "Özerk ve merkeziyetçi yapıya sahip okul ortamlarında okul iklimi açısından öğrenci temelli, okul temelli ve öğretmen temelli özellikler (değişkenler) ne tür farklılıklar göstermektedir?" araştırma sorusuna cevap aranmıştır. Bu araştırmada kullanılan PISA 2022 verileri, pandemi döneminde toplanmıştır. Bu durumun araştırmanın önemli bir sınırlılığı olarak değerlendirilmesi ve bulguların bu çerçevede ele alınması önemli görülmektedir.

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma, bir karşılaştırma çalışmasıdır. Bu çalışmada iki ülke arasında halihazırda var olan özerk sistem ve merkeziyetçi sistemin yaratmış olduğu olası farkların ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu tür araştırma desenine "ex post facto" araştırma deseni de denilmektedir. Daha önceden var olan bir koşulun karşılaştırılan gruplar arasında incelenen bağımlı değişkenlerde farklılaşma meydana getirip getirmediği incelenir (Fraenkel vd., 2015). Bu doğrultuda, PISA'nın okul özerkliğine ilişkin indeks değerleri dikkate alınarak, özerk ve merkeziyetçi eğitim sistemlerine sahip iki yönetim tarzı karşılaştırılmıştır (OECD, 2023b). Analiz için birim okul olarak alınmış ve her bir okuldaki öğrenci verileri ait oldukları okulun yönetici verileriyle birleştirilmiştir.

2.2. Katılımcılar

Bu araştırmada PISA 2022 veri seti kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, OECD'nin internet ortamında erişime sunulan PISA 2022 veri tabanından elde edilmiştir. 2022 yılında PISA, 37 OECD ülkesi ve 44 OECD üyesi olmayan toplam 81 ülkeden yaklaşık 700.000 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir (OECD, 2023a). Türkiye, 196 okul ve 7250 öğrenci ile katılım sağlamıştır. Litvanya ise 292 okul ve 7257 öğrenci ile katılım sağlamıştır. PISA gibi büyük ölçekli sınavlarda sıklıkla iç içe tasarım (nested design) yaklaşımı kullanılmaktadır. Böylece veriler birden fazla düzeyde toplanır (ülkeler, okullar ve öğrenciler) ve her düzeyde farklı değişkenler (okul düzeyinde öğretmen sayısı ve öğrenci düzeyinde sosyoekonomik durum vb.) incelenebilir. PISA uygulamalarında okul örneklemi, tabakalı seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenmektedir (OECD, 2020). Öncelikle ilk aşamada belirli sayıda okul seçilmektedir. İkinci aşamada ise örnekleme alınan okullardaki öğrenciler rastgele seçilmektedir. Katılımcı okullardaki tüm öğrencilere öğrenci anketi, yöneticilere yönetici anketi uygulanmıştır. Analizlerde ex post facto araştırma deseni kapsamında alt testlerdeki öğrenci yanıtlarından elde edilen puan ortalamaları, birim olarak alınan okulla birleştirilmiştir. Analizlerde birim okul olarak alınmıştır. Bu doğrultuda, okullardaki öğrencilerden okul güvenliği riski, öğretmenin dersteki desteği, okula aidiyet duygusu, okulda güvende hissetme, akran zorbalığı, ailenin eğitim süreçlerindeki duygusal desteği, işbirliği ve uzlaşma, öğretmen-öğrenci ilişkisinin niteliği, dersteki disiplin ortamı ve öğrenmeyi sağlayan okul aktiviteleri boyutlarında toplanan veriler, okul ortalaması olarak yönetici yanıtlarıyla birlikte yönetici anketi ile birleştirilmiştir.

2.3. Ölçme Araçları ve Değişkenler

PISA uygulamasında indeks değerleri hem öğrenci anketinde hem de yönetici anketinde yer alan ilgili anket maddelerinden oluşturulmaktadır. Bu indeks değerleri genellikle kategorik olarak (hiçbir zaman, nadiren, sıklıkla vb.) cevaplanan maddelerden elde edilmekte ve OECD ortalaması 0, standart sapması 1 olacak şekilde standardize edilmektedir. Bu araştırmada Türkiye ve Litvanya veri setlerinden ayrı ayrı elde edilen yönetici ve öğrenci anketlerindeki

okul iklimiyle ilişkili indeksler kullanılmıştır. 19 indeks araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır. PISA 2022 verilerindeki öğrenci ve yönetici anketlerinden oluşturulan değişkenlerin OECD raporundaki genel tanımları Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 1

Öğrenci Temelli Değişkenler ve Açıklamaları

Okula Aidiyet Duygusu	Öğrencilerin okulda kabul gördüğüne, sevildiğine, kolayca arkadaş edindiğine ve yalnızlık hissetmediğine yönelik algıları olarak tanımlanmaktadır.
Okulda Güvende Hissetme	Öğrencilerin okul yolunda ve okulun içinde kendilerini güvende hissettiklerine dair algıları olarak tanımlanmaktadır.
Akran Zorbalığı	Öğrencilerin son bir yıl içinde okulda dışlanması, alay edilmesi, sözlü ve fiziki anlamda şiddete maruz kalması ve zorla eşyasının alınması gibi durumlara ne sıklıkta maruz kaldıkları olarak tanımlanmaktadır.
Ailenin Eğitim Süreçlerindeki Duygusal Desteği	Öğrencilerin algılarına göre ebeveynlerinin veya aileden bir başkasının okul hakkında ve gelecekteki eğitimi ile ilgili sohbet etme ve başarı anlamında teşvik edici olma gibi davranışlarının sıklığı olarak tanımlanmaktadır.
İş Birliği ve Uzlaşma	Öğrencilere göre yardımlaşma ve diğer öğrencilerle birlikte çalışma sıklığına yönelik algılar olarak tanımlamaktadır.

Tablo 2

Okul Temelli Değişkenler ve Açıklamaları

Okul Güvenliği Riski	Öğrencilerin son bir ayda okulda yağmalama, tehdit, kavga, yaralama gibi olaylara yönelik algıları olarak tanımlanmaktadır.
Eğitim Materyalinin Eksikliği	Okul yöneticilerinin test kitabı, laboratuvar malzemesi, bilgisayar eksikliği gibi eğitim materyali eksikliğine yönelik algıları olarak tanımlanmaktadır.
Eğitim Personeli Eksikliği	Okul yöneticilerinin okul personeli eksikliğine ve zayıf nitelikli öğretmen kadrosuna yönelik algıları olarak tanımlanmaktadır.
Okul Personelinin Okulda Çeşitlilik ve Çok Kültürlü Bakış Açısını Teşvik Etme Sıklığı	Okul yöneticilerine göre okul personelinin farklı çevreden gelen öğrencilere yardımcı olma, ayrımcılığın önüne geçme konusunda öğrencileri bilgilendirme, dezavantajlı öğrencilere destek sunma ve kapsayıcı bir okul ortamı oluşturma sıklığı olarak tanımlanmaktadır.

Eğitimsel Liderlik	Okul yönetiminin son bir yılda disiplin problemleri konusunda öğretmenlerle iş birliği yapma, öğretmenler arasında dayanışmayı arttırma, öğretmenlere dönüt verme, aileleri okul hakkında bilgilendirme ve okul mesleki gelişim planı üzerinde çalışma sıklığı olarak tanımlanmaktadır.
Öğretimsel Liderlik	Okul yönetiminin son bir yılda öğretmenlere dönüt verme, öğrenme çıktıları konusunda öğretmenlerde sorumluluk bilinci oluşturma gibi öğretim ile ilgili çalışmaları destekleme sıklığı olarak tanımlanmaktadır.
Veli Katılımını Destekleme	Okul yöneticilerine göre okul yönetiminin son bir yılda okuldaki faaliyetlere ve alınan kararlara veli katılımını destekleme, okul programı ve öğrenci gelişimi hakkında ebeveynleri bilgilendirme sıklığı olarak tanımlanmaktadır.
Öğretmenlere Dönüt Verme	Okul yöneticilerinin öğretmen maaşında değişime, öğretmene ikramiye verilmesine, kariyer ilerleme fırsatı sunulmasına ve okul gelişim çalışmalarında görev verilmesine yönelik algıları olarak tanımlanmaktadır.

Tablo 3

Öğretmen Temelli Değişkenler

Öğretmen Öğrenci İlişkisinin Niteliği	Öğretmenlerin ilgili ve arkadaş canlısı bir tutum sergileme ya da ılımlı olma sıklığına yönelik öğrenci algıları olarak tanımlanmaktadır.
Dersteki Disiplin Ortamı	Öğrencilerin öğretmeni dinlememesi, sınıf ortamında gürültü ve düzensizlik olması, dijital kaynakların dikkat dağıtması sıklığına yönelik öğrenci algılarını tanımlamaktadır.
Öğretmenin Dersteki Desteği	Matematik öğretmenlerinin tüm öğrencilere ilgi göstermesi, öğrenme konusunda destek sağlaması, konu anlaşılana kadar tekrar etme sıklığı hakkında öğrenci algısı olarak tanımlanmaktadır.
Okul İklimini Etkileyen Öğretmen Kaynaklı Olumsuz Faktörler	Öğretmenlerin öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılayamama ve öğrencilere karşı çok katı tutum sergileme, derse hazırlıklı gelmeme, değişime karşı direnç gösterme hakkında okul yöneticilerinin algıları olarak tanımlanmaktadır.
Okulun Öğretmene Sağladığı Destek Hizmetleri	Matematik dersi müfredatı, dijital kaynakların derse entegrasyonu, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını cevap verilmesi ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi anlamında okulun matematik öğretmenlerine sağladığı mesleki desteğe yönelik okul yöneticilerinin algıları olarak tanımlanmaktadır.

Öğrenmeyi Sağlayan Okul Aktiviteleri	Pandemide okulların kapalı olduğu dönemde öğretmenlerin ders materyallerini sisteme yükleme, ödev verme ve bu ödevleri kontrol etme, canlı ders yapma, bireysel çalışma konusunda öğrencilere ipucu verme sıklığına yönelik öğrenci algıları olarak tanımlanmaktadır.

Ana değişkenlerin dışında PISA'da bir öğrencinin sosyoekonomik statüsü, öğrencilerin sahip olduğu mali, sosyal, kültürel ve beşeri sermaye kaynaklarını tek bir puanda birleştiren bileşik bir ölçüt olan ESCS indeksi, bu çalışmada kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Bunun nedeni ESCS indeksi açısından iki ülkenin farklı düzeylerde olduğu, bu durumun sonuçlara yansıyarak yanıltıcı bilgi verme olasılığının oluşmasını engellemektir. ESCS indeksi ekonomik, sosyal ve kültürel düzey indeksi olarak tanımlanmaktadır. Bu indeksin hesaplanmasında ailenin eğitim durumu, ailenin mesleki durumu ve öğrencinin evinde bulunan olanaklar (internete erişim, evde bulunan kitap sayısı, çalışmak için sessiz bir odanın varlığı vb.) olmak üzere üç bileşen kullanılmaktadır (OECD, 2024). ESCS değeri -4.00 ile 2.00 arasında değerler almaktadır. OECD ortalaması ESCS değeri için 0 kabul edilmektedir. Bir ülke için ESCS değeri ne kadar yüksek olursa sosyoekonomik durumun da o kadar yüksek olduğu söylenebilir. ESCS değerinin Litvanya için 0.05, Türkiye için -1.19 olduğu OECD'nin raporunda belirtilmiştir (OECD, 2023a). Dolayısıyla Türkiye'nin ESCS değeri Litvanya'nınkinden düşüktür. ESCS değerlerindeki farkın okul iklimine yansıyabileceği göz önünde bulundurularak, analizde bu değişken kovaryans olarak kullanılmış ve istatistiksel kontrol sağlanmıştır.

2.4. Veri Analizi

Analizler birden fazla bağımlı değişkenin gruplar arasında karşılaştırmasını içerdiği için çok değişkenli varyans analizi yöntemi (MANOVA) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda MANOVA analizinde ülke bağımsız değişken, diğer tüm indeks değerleri bağımlı değişken olacak şekilde ESCS indeksi kovaryans olarak kullanıldığında elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Çok fazla bağımsız değişken çok sayıda karşılaştırmayı gerektirdiğinden olası Tip I hata büyümesinin kontrol edilmesi amacıyla anlamlılık testleri Bonferroni düzeltmesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Stevens, 2009). Bu nedenle ilk karşılaştırma için alfa düzeyi çalışma kapsamında 0.003 olarak alınmış, karşılaştırma sayısı dikkate alınarak her bir test için alfa tekrar tanımlanmıştır (Stevens, 2009).

BULGULAR

Değişkenlere ait betimsel istatistikler Tablo 4'te sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre ESCS etkisi kontrol edildiğinde okul iklimiyle ilişkili 19 değişkenden 11 değişkende iki ülkedeki okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Tablo 4

Betimsel İstatistikler

	Ülke	$\bar{X}$	SS	N
Eğitimsel Liderlik	Türkiye	.571	1.087	194
	Litvanya	-.145	.716	279
Öğretimsel Liderlik	Türkiye	.576	1.000	194
	Litvanya	-.144	.764	279
	Türkiye	.761	1.017	194

Veli Katılımını Destekleme	Litvanya	.056	.659	279
Öğretmenlere Dönüt Verme	Türkiye	.463	.975	194
	Litvanya	.181	.748	279
Okulun Öğretmene Sağladığı Destek Hizmetleri	Türkiye	.210	1.045	194
	Litvanya	.918	.375	279
Okul Personelinin Okulda Çeşitlilik ve Çok Kültürlü Bakış Açısını Teşvik Etme Sıklığı	Türkiye	.084	.955	194
	Litvanya	-.504	.915	279
Eğitim Personeli Eksikliği	Türkiye	.125	1.231	194
	Litvanya	-.328	.725	279
Eğitim Materyali Eksikliği	Türkiye	-.558	.974	194
	Litvanya	-.302	.754	279
Okul İklimini Etkileyen Öğretmen Kaynaklı Olumsuz Faktörler	Türkiye	-.345	.918	194
	Litvanya	-.693	.914	279
Öğretmen Öğrenci İlişkisinin Niteliği	Türkiye	-.181	.307	194
	Litvanya	-.145	.385	279
Okula Aidiyet Duygusu	Türkiye	-.318	.196	194
	Litvanya	-.086	.356	279
Akran Zorbalığı	Türkiye	-.185	.278	194
	Litvanya	-.361	.378	279
Okulda Güvende Hissetme	Türkiye	-.418	.219	194
	Litvanya	.072	.341	279
Okul Güvenliği Riski	Türkiye	.349	.493	194
	Litvanya	-.048	.411	279
İşbirliği ve Uzlaşma	Türkiye	.074	.231	194
	Litvanya	-.185	.295	279
Ailenin Eğitim Süreçlerindeki Duygusal Desteği	Türkiye	-.227	.294	194
	Litvanya	.071	.470	279
Dersteki Disiplin Ortamı	Türkiye	-.055	.344	194
	Litvanya	.163	.473	279
Öğretmenin Dersteki Desteği	Türkiye	-.233	.341	194
	Litvanya	-.176	.417	279
Öğrenmeyi Sağlayan Okul Aktiviteleri	Türkiye	-.177	.375	194
	Litvanya	.178	.538	279

MANOVA sonuçları iki grup arasında okul iklimi değişkenleri açısından anlamlı fark olduğunu ortaya koymaktadır. Okul özerkliği olmayan ve okul özerkliği yüksek derecede olan iki farklı ülkedeki okullarda okul iklimini yansıtan öğrenci, öğretmen ve okul temelli

değişkenler anlamlı fark göstermektedir: Wilks' Lambda (λ) = 0.32, $F(19, 453) = 50.93$, $p < .05$.

Tablo 5'e göre öğrenci temelli değişkenlerde, okulda güvende hissetme, öğrenciler arasındaki iş birliği ve uzlaşma ile okul özerkliği arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür, p<.003. Buna karşın okula aidiyet duygusu, akran zorbalığı ve ailenin eğitim süreçlerindeki duygusal desteği değişkenleri ile okul özerkliği arasında anlamlı bir fark görülmemiştir, p>.003. Okul temelli değişkenlerde okul güvenliği riski, eğitim materyalinin eksikliği, okul personelinin okulda çeşitlilik ve çok kültürlü bakış açısını teşvik etme sıklığı, eğitimsel liderlik, öğretimsel liderlik ve veli katılımını destekleme ile okul özerkliği arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür, p<.003. Ancak öğretmenlere dönüt verme ve eğitim personeli eksikliği ile okul özerkliği arasında anlamlı bir fark görülmemiştir, p>.003. Öğretmen temelli değişkenlerde ise okul iklimini etkileyen öğretmen kaynaklı olumsuz faktörler, öğrenmeyi sağlayan okul aktiviteleri, okulun öğretmene sağladığı destek hizmetleri ile okul özerkliği arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür, p<.003. Dersteki disiplin ortamı, öğretmenin dersteki desteği, öğretmen öğrenci ilişkisinin niteliği ile okul özerkliği arasında anlamlı bir fark görülmemiştir, p>.003. MANOVA analiz sonuçları Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5

MANOVA Sonuçları

	Bağımlı Değişkenler	Tip III Kareler Toplamı	df	Ortalamalar Karesi	*F*	*p*	η2
Okul özerkliği durumu	Eğitimsel Liderlik	26.223	1	26.223	33.366	.000*	.066
	Öğretimsel Liderlik	26.562	1	26.562	35.245	.000*	.070
	Veli Katılımını Destekleme	30.744	1	30.744	45.080	.000*	.088
	Öğretmenlere Dönüt Verme	4.664	1	4.664	6.454	.011	.014
	Okulun Öğretmene Sağladığı Des Hizmetleri	21.086	1	21.086	40.247	.000*	.079
	Okul Personelinin Okulda Çeşitlilik ve Çok Kültürlü Bakış Açısını Teşvik Etme Sıklığı	18.471	1	18.471	21.265	.000*	.043
	Eğitim Personeli Eksikliği	3.966	1	3.966	4.323	.038	.009
	Eğitim Materyalinin Eksikliği	14.873	1	14.873	20.933	.000*	.043
	Okul İklimini Etkileyen Öğretmen Kaynaklı Olumsuz Faktörler	7.830	1	7.830	9.321	.002*	.019
	Öğretmen Öğrenci İlişkisinin Niteliği	.012	1	.012	.095	.758	.000
	Okula Aidiyet Duygusu	.716	1	.716	8.441	.004	.018
	Akran Zorbalığı	.694	1	.694	6.050	.014	.013
	Okulda Güvende Hissetme	9479	1	9.479	113.711	.000*	.195
	Okul Güvenliği Riski	3.150	1	3.150	16.774	.000*	.034
	İş Birliği ve Uzlaşma	5.424	1	5.424	73.985	.000*	.136
	Ailenin Eğitim Süreçlerindeki Duygusal Desteği	.980	1	.980	6.335	.012	.013
	Dersteki Disiplin Ortamı	.040	1	.040	.242	.623	.001
	Öğretmenin Dersteki Desteği	.291	1	.291	1.937	.165	.004
	Öğrenmeyi Sağlayan Okul Aktiviteleri	2.114	1	2.114	9.721	.002*	.020

*$p<.003$

Türkiye'de okullardaki eğitimsel liderlik değişkeni ortalaması ($\bar{X}$= 0.571), Litvanya'da okullardaki ortalamadan ($\bar{X}$= -0.145) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 33.366; p= 0.00).

Benzer şekilde Türkiye'de okullardaki öğretimsel liderlik değişkeni ortalaması ($\bar{X}$= 0.576), Litvanya'da okullardaki ortalamadan ($\bar{X}$= -0.144) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 35.245; p= 0.00). Bu durumda Türkiye'de okul yöneticileri öğretimsel ve eğitimsel liderlik yaptıklarını Litvanya'daki okul yöneticilerine göre daha fazla rapor etmişlerdir. Okul personelinin okulda çeşitlilik ve çok kültürlü bakış açısını teşvik etme sıklığı değişkeninde ise Türkiye ortalaması ($\bar{X}$= 0.084) Litvanya ortalamasından ($\bar{X}$= -0.504) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 21.265; p= 0.00). Öğrenciler arasındaki işbirliği ve uzlaşma Türkiye'deki okullarda ($\bar{X}$= 0.074) Litvanya'ya göre ($\bar{X}$= -0.184) daha fazla rapor edilmiştir ve ortalaması anlamlı olarak daha yüksektir (F= 73.985; p= 0.00). Veli katılımını destekleme değişkeni için Türkiye ortalaması ($\bar{X}$= 0.761) Litvanya ortalamasından ($\bar{X}$= 0.056) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 45.080; p= 0.00). Türkiye'de öğrenciler tarafından algılanan okul güvenliği riski ortalaması ($\bar{X}$= 0.349) Litvanya'da öğrenciler tarafından algılanan okul güvenliği riski ortalamasına ($\bar{X}$= -0.048) göre anlamlı olarak daha yüksektir (F= 16.774; p= 0.00). Bu bulguya göre Türkiye'de öğrenciler okullarda kendilerini daha az güvende hissetmektedir. Türkiye'de okullarda okul iklimini etkileyen öğretmen kaynaklı olumsuz faktörlerin (öğretmenlerin öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılamaması, öğretmen devamsızlığı, değişime direnç, öğretmenlerin öğrencilere karşı katı tutumu, öğretmenlerin derse hazırlıksız gelmesi vb.) ortalaması ($\bar{X}$= -0.345) Litvanya'daki okullarda okul iklimini etkileyen öğretmen kaynaklı olumsuz faktörlerin ortalamasından ($\bar{X}$= -0.694) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 9.321; p= 0.00).

Litvanya'daki okullarda ise okulun öğretmene sağladığı destek hizmetlerinin ($\bar{X}$= 0.918) Türkiye'deki okullara ($\bar{X}$= 0.210) göre daha fazla olduğu rapor edilmiştir (F= 40.247; p= 0.00). Okulda güvende hissetme değişkenine bakıldığında Türkiye için okulda güvende hissetme değişkeninin ortalaması ($\bar{X}$= -0.418), Litvanya'nın ortalamasına ($\bar{X}$= 0.072) göre anlamlı olarak daha düşüktür (F= 113.711; p= 0.00). Bu bulgu Litvanya'daki öğrencilerin okulda kendini daha güvende hissettiğinin bir göstergesidir. Öğrenmeyi sağlayan okul aktiviteleri değişkeni (ödev verilmesi ve kontrol edilmesi, çalışma materyalleri sağlanması ve sisteme yüklenmesi, canlı ders yapma, bireysel çalışma konusunda öğrencilere ipucu verme vb.) için Litvanya'daki okulların ortalaması ($\bar{X}$= -0.177), Türkiye'deki okulların ortalamasından ($\bar{X}$= 0.178) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 9.721; p= 0.00). Eğitim materyali eksikliği değişkeni için Litvanya'daki okulların ortalaması ($\bar{X}$= -0.301) Türkiye'deki okulların ortalamasından ($\bar{X}$= -0.558) anlamlı olarak daha yüksektir (F= 20.933; p= 0.00). Bu durum Litvanya'daki okulların okulun eğitim materyali eksikliğinden daha fazla etkilendiğini rapor ettiğini göstermektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Özerk ve merkeziyetçi yapıya sahip okul ortamlarında okul iklimi açısından öğrenci temelli, okul temelli ve öğretmen temelli özelliklerin (değişkenlerin) gösterdiği farklılıkların incelendiği bu çalışmada merkeziyetçi bir eğitim sistemine sahip Türkiye ile özerk eğitim sisteminin olduğu Litvanya karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgular öğrenci temelli, okul temelli ve öğretmen temelli olmak üzere incelenen üç boyut kapsamında da Türkiye ve Litvanya arasında farklılıkların mevcut olduğunu göstermektedir.

Öğrenci temelli değişkenler kapsamında okulda güvende hissetme açısından Litvanya'daki öğrenciler kendilerini okulda daha fazla güvende hissederken Türkiye'deki öğrenciler okullarında güvenlik riskinin (son bir ayda okulda yağmalama, tehdit, kavga, yaralama gibi olaylara yönelik algılar) daha fazla olduğunu öne sürmüştür. Bu durum da özerkliğe sahip okullarda okul yöneticilerinin disiplin ve güvenlik stratejileri geliştirme konusunda daha fazla kontrole sahip ve bu anlamda ayırabilecekleri zamanı olduğunu göstermektedir (Steinberg & Cox, 2017). Bu kapsamda Klanienė ve Šmitienė (2014) Litvanya'da okul güvenliği ile ilgili yaptığı çalışmada öğrencilerin büyük bir kısmının okulda güvende hissettiğini, ailenin eğitim seviyesinin öğrencinin kendini güvende hissetmesi ile doğru

orantılı olduğunu ifade etmiştir. Türkiye'de ise okul güvenliğine ilişkin sorunların yoğunluk kazandığı; sosyal, kültürel ve ekonomik nedenlerle kendisini giderek daha ciddi bir biçimde hissettirdiği görülmektedir (Dönmez, 2001). Son PISA verilerine göre, Türkiye'de öğrencilerin okulda kendini güvende hissetmediği ve durumun OECD ülkeleri ortalamasına göre daha fazla olduğu bildirilmiştir (OECD, 2023b). Bu nedenle okullarda zorbalık ve şiddetin önüne geçmek için eğitimler verilmesi, iletişim kanallarının açık tutulması, sosyal etkinliklerin arttırılması ve öğrencilerin bireysel özelliklerine önem verilmesi gerekmektedir (Hoşgörür & Orhan, 2017).

Okul temelli değişkenler kapsamında eğitim materyali eksikliğinin öğretimi olumsuz etkilemesi Litvanya'da daha fazla rapor edilmiştir. Bu durumda Litvanya'daki okullarda ders kitabı, bilgisayar, internet erişimi, öğrenme yönetim sistemleri veya okul öğrenme platformları gibi dijital kaynakların eksikliği, laboratuvar malzemesi ve fiziksel altyapı eksikliğiyle (bina, zemin, ısıtma/soğutma, aydınlatma ve akustik sistemler vb.) beraber kaynakların düşük kalitede olmasının da öğretimi oldukça olumsuz etkileyen faktörler olarak algılandığı görülmektedir. Toplanan veriler COVID-19 pandemisindeki eğitim sürecini içine almaktadır. Dolayısıyla pandemi sürecindeki materyal eksikliğinin daha derinden yansıması ve bunun raporlarda dikkat çekmesi mümkündür. Pandemide materyale ilişkin sorunlar farklı çalışmalarda da ortaya koyulmuştur. Örneğin, dijital öğrenme içeriği ve yöntemlerinin eksikliği nedeniyle zorluklar ortaya çıkmıştır. Öğretmenler, dijital öğrenme araçlarının eksikliğine ve eğitimcilerin görevleri "dijitalleştirmek" için çok fazla zaman harcamaları gerektiğini belirtmişlerdir (Bylaitė-Šalavėjienė, 2020). Bunun yanı sıra okul özerkliği yüksek olan bir sistemde özellikle pandemi gibi bir krizde derslerin doğrudan adaptasyonu ve dijitalleşmesi öğretmenlerin sorumluluğuna bırakılırken, merkezi sistemde bu kaynakların merkezden sağlanıyor olması Litvanya'daki okullarda eğitim materyali eksikliğinin öğretimi daha fazla etkilediği yönündeki bulguyla ilişkilendirilebilir. Bununla beraber okul personelinin okulda çeşitlilik ve çok kültürlü bakış açısını teşvik etme sıklığı, eğitimsel ve öğretimsel liderlik, veli katılımını destekleme ve okul güvenliği riski de Türkiye'deki okullarda daha fazla rapor edilmiştir. Türkiye'deki okul yöneticilerinin liderlik davranışlarını daha fazla sergilediğini rapor etmesi, sosyal beğenirlik kavramının düşük sosyo-ekonomik yapıya sahip ülkelerde daha yaygın olması ile ilişkilendirileceğini göstermektedir (OECD, 2023b). Sosyal beğenirlik, bireylerin kendi düşüncelerinden ziyade, çevrelerinin onayını ve beğenisini kazanmak amacıyla davranış sergileme eğilimini ifade etmektedir. Buradan hareketle, katılımcıların sosyal çevrenin kabul ettiği veya olumlu bulduğu yanıtları verme eğiliminde olduğu söylenebilir. Hem okul yöneticileriyle hem de öğretmenlerle yapılan çalışmalarda okul yöneticilerinin kendi liderliklerine ilişkin algıları yüksek çıkarken öğretmenlerin okul yöneticilerinin liderlik özelliklerine yönelik algılarının daha düşük olduğu görülmektedir (Ağaoğlu vd., 2012; Yılmaz-Fındık & Kavak, 2017).

Diğer bir boyut olan öğretmen temelli değişkenler kapsamında Litvanya'ya nazaran Türkiye'deki okullarda okul iklimine etki eden öğretmen kaynaklı olumsuz faktörler (öğretmenlerin öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılamaması, öğretmen devamsızlığı, değişime direnç, öğretmenlerin öğrencilere karşı katı tutumu ve öğretmenlerin derse hazırlıksız gelmesi) daha fazla görülmektedir. Bu durum da Türkiye'de birtakım başarılı proje ve uygulamalara rağmen öğretmen yetiştirme politikaları kapsamında istikrarlı ve sürdürülebilir çalışmaların olmadığı ve sistemli bir model ortaya konulmadığını göstermektedir (Şendağ & Gedik, 2015). Bir diğer ifadeyle Türkiye'de öğretmenliğin profesyonel bir meslek olarak kurgulanabilmesi için yapılan çalışmalar yeterli değildir ve bu anlamda öğretmen yetiştirme politikalarına odaklanılması oldukça önemlidir (Güven, 2010). 21. yüzyılın beklentilerine yönelik öğretmenlerin uygun donanım ile yeterliliklere sahip olması ve bu anlamda uzun vadeli, bilimsel ve yenilikçi öğretmen yetiştirme modellerinin oluşturulması gerekmektedir (Akdemir, 2013). Özellikle pandemi dönemi dikkate alınacak olursa Litvanya'da okulların uzaktan eğitime hazırlığı kapsamında iki hafta süren durum belirleme çalışması yapılmıştır. Örneğin, öğretmenlerin evdeki teknik imkanlarının kontrolü, uzaktan eğitim süreci ile ilgili

bilgilendirilmeleri her okul yöneticisinin kendi sorumluluğunda olmuş ve yöneticiler kendi okullarındaki öğretmenler için süreci organize etmiştir (Mažgon vd., 2021). Dolayısıyla okulun öğretmene sağladığı destek hizmetlerinin daha fazla olması konusunda da Litvanya'nın öne çıktığı görülmektedir.

Okul ikliminin okul başarısı ve eğitim çıktılarıyla olan ilişkisi de birçok okul iklimi araştırmasının konusu olmuştur (Arifin vd., 2024; Brookover vd., 1978; Bulach vd., 1995; Tomaszewski vd., 2024). Örneğin, bir okulun fiziksel ve sosyal ortamı olumlu algılanıyorsa ve öğrenciler kendilerini okulda güvende hissediyorsa öğrenci başarısı artmaktadır (Kraft vd., 2016). Bunun yanı sıra öğretmenin niteliğini de olumlu okul iklimi kapsamında öğrenci başarısıyla ilişkilendiren birçok çalışma bulunmaktadır (DeAngelis & Presley, 2011; Heck, 2007; Kouhsari vd., 2024; Nofelia & Jasrial, 2024). Bu çalışmanın araştırmacıları analizde ele alınan dersteki disiplin ortamı, iş birliği ve uzlaşma, okulda güvende hissetme, okul iklimini etkileyen öğretmen kaynaklı olumsuz faktörler, öğretmenin dersteki desteği, okulun öğretmene sağladığı destek hizmetleri, okul güvenliği riski, eğitim materyali ve eğitim personeli eksikliği değişkenlerinin PISA'da ölçülen matematik okuryazarlığını ne kadar açıkladığını incelemişlerdir. Çoklu regresyon analizi ele alınan değişkenlerin tümünün matematik okuryazarlığı puanlarının %52'sini açıkladığını bulmuşlardır. Bu katsayının pratik öneminin büyük olduğu göz önüne alındığında matematik okuryazarlığı puanlarını yordayan bu değişkenlere yönelik yapılacak düzenlemelerin de öğrencilerin akademik başarısına yansıyacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla okulların başarılı olması için olumlu iklim koşullarına ihtiyaç olmakla beraber konunun çok boyutlu ele alınması önem taşımaktadır.

Çalışma kapsamında özerk bir eğitim sistemine sahip Litvanya ile merkezden yönetim yapısına sahip Türkiye'nin okul ortamlarında okul iklimi açısından hangi özelliklerin farklı olduğu incelenmiştir. Bu bağlamda özerk eğitim sistemine sahip bir okulda merkeziyetçi eğitim sistemine sahip bir okula kıyasla, öğrencilerin okulda kendini daha güvende hissettiği, aralarında işbirliği ve uzlaşının hakim olduğu, okulun öğretmene sağladığı destek hizmetlerinin olduğu, öğrenciler için öğrenmeyi sağlayan okul aktiviteleri bulunduğu ve öğretmenle ilişkili olumlu faktörlerin daha fazla olduğu bir okul ortamından söz etmek mümkündür. Dolayısıyla karşılaştırılan iki sistem dikkate alınarak kontrol edilebilecek bazı durumlar olduğunda merkeziyetçi yapı içerisinde düzeltilerek eğitim sisteminin niteliğinin artırılabileceğine ilişkin bulgular ortaya konmaya çalışılmıştır. Elde edilen bu bulgular kapsamında şu öneriler getirilebilir:

Araştırmacılara Öneriler

- Eğitsel ve öğretimsel liderlik ile ilgili öğretmen ve öğrenci algılarına yönelik derinlemesine çalışmalar yapılabilir.
- Öğretmen mesleki gelişimi ile ilgili olarak Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen Okul Temelli Mesleki Gelişim (OTMG) modelinin daha etkili olması için araştırmalar yapılabilir.
- PISA 2022 verilerine göre, Türkiye'deki öğrenciler OECD ülkelerindeki akranlarına kıyasla okulda kendilerini daha az güvende hissetmektedir. Bu nedenle, okul güvenliği risklerinin boyutlarını ayrıntılı şekilde incelemek amacıyla nitel çalışmalar yapılabilir.

Politika Yapıcılara Öneriler

- Öğretmen seçme, yetiştirme, istihdamı ve hizmet içi eğitim faaliyetlerini kapsayan bütünsel bir öğretmen yetiştirme politikasına yönelik uzun vadeli çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Öğretmenlere verilen okul güvenliği, sınıf yönetimi ve okul iklimi gibi konularda hizmet içi eğitimlerin daha etkili olması için çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Ağaoğlu, E., Altınkurt, Y., Yılmaz, K. ve Karaköse, T. (2012). Okul yöneticilerinin yeterliklerine ilişkin okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşleri (Kütahya ili). *Eğitim ve Bilim*, *37*(164), 159–173.

Akdemir, A. S. (2013). Türkiye'de öğretmen yetiştirme programlarının tarihçesi ve sorunları. *Electronic Turkish Studies*, *8*(12), 15-28. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.5706

Arcia, G., Macdonald, K., Patrinos, H. A. ve Porta, E. (2011). *School autonomy and accountability*. World Bank, Washington DC.

Arifin, A., Suryaningsih, S. S. ve Arifudin, O. (2024). The relationship between classroom environment, teacher professional development, and student academic performance in secondary education. *International Education Trend Issues*, *2*(2), 151-159.

Briggs, K. L. ve Wohlstetter, P. (2003). Key elements of a successful school-based management strategy. School *Effectiveness and School Improvement*, *14*(3), 351–372. https://doi.org/10.1076/sesi.14.3.351.15840

Brookover, W.B., Schweitzer, J.H., Schneider, J.M., Beady, C.H., Flood, P.K. ve Wisenbaker, J.M. (1978) Elementary school social climate and school achievement, *American Educational Research Journal*, *15*, 301–318. https://doi.org/10.3102/00028312015002301

Bulach, C., Malone, B. ve Castleman, C. (1995) An investigation of variables related to student achievement, *Mid-Western Educational Researcher*, *8*(2), 23–29.

Bylaitė-Šalavėjienė, D. (2020). Professional Development Activities: Meeting the Challenges of COVID-19. *Socialinis ugdymas*, *53*(1), 124-126. https://doi.org/10.15823/su.2020.53

Cheng, Y. C., Ko, J. ve Lee, T. T. H. (2016). School autonomy, leadership and learning: a reconceptualisation. *International Journal of Educational Management*, *30*(2), 177-196. https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2015-0108

Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M. ve Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers college record*, *111*(1), 180-213. https://doi.org/10.1177/016146810911100108

DeAngelis, K. J. ve Presley, J. B. (2011). Teacher qualifications and school climate: Examining their Interrelationship for School Improvement. *Leadership and Policy in Schools*, *10*(1), 84–120. https://doi.org/10.1080/15700761003660642

Dou, D., Devos, G. ve Valcke, M. (2017). The relationships between school autonomy gap, principal leadership, teachers' job satisfaction and organizational commitment. *Educational Management Administration & Leadership*, *45*(6), 959-977. https://doi.org/10.1177/1741143216653977

Dönmez, B. (2001). Okul güvenliği sorunu ve okul yöneticisinin rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *25*(25), 63-74.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2015). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.

Galiani, S., Schargrodsky, E., Hanushek, E. A. ve Tommasi, M. (2002). Evaluating the impact of school decentralization on educational quality. *Economia*, *2*(2), 275-314.

Gawlik, M. (2008). Breaking loose: Principal autonomy in charter and public schools. *Educational Policy*, *22*(6), 783-804.

Güven, D. (2010). Profesyonel bir meslek olarak Türkiye'de öğretmenlik. *Bogazici University Journal of Education*, *27*(2), 13-21.

Hatzopoulos, P., Kollias, A. ve Kikis-Papadakis, K. (2015). School leadership for equity and learning and the question of school autonomy. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*, *3*(1), 65-79. https://doi.org/10.12697/eha.2015.3.1.03b

Heck, R. H. (2007). Examining the relationship between teacher quality as an organizational property of schools and students' achievement and growth rates. *Educational Administration Quarterly*, *43*(4), 399–432. https://doi.org/10.1177/0013161X07306452

Hoşgörür, V. ve Orhan, A. (2017). Okulda zorbalık ve şiddetin nedenleri ve önlenmesinin yönetimi (Muğla merkez ilçe örneği). *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(24), 859-880.

Hoy, W. K. (1990). Organizational climate and culture: A conceptual analysis of the school workplace. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 1*(2), 149-168. https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0102_4

Kaptan, O. ve Kocabaş, İ. (2021). İngiltere, Yeni Zelanda ve Çin Halk cumhuriyeti'nde eğitimde özerklik ve okul özerkliğinin göstergelerinin kronolojik ve karşılaştırmalı incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, *6*(2), 370-393.

Klanienė, I. ve Šmitienė, G. (2014). Schoolchildren view of safety at school as a precondition of quality (self-) education. *Education in a Changing Society*, *1*, 58-66.

Kouhsari, M., Huang, X. ve Wang, C. (2024). The impact of school climate on teacher enthusiasm: The mediating effect of collective efficacy and teacher self-efficacy. *Cambridge Journal of Education*, *54*(2), 143-163. https://doi.org/10.1080/0305764X.2023.2255565

Kraft, M. A., Marinell, W. H. ve Shen-Wei Yee, D. (2016). School organizational contexts, teacher turnover, and student achievement: Evidence from panel data. *American Educational Research Journal, 53*(5), 1411-1449. https://doi.org/10.3102/0002831216667478

Kurt, T. (2006). Eğitim yönetiminde yerelleşme eğilimi. *Kastamonu Education Journal*, *14*(1), 61-72.

Lionton, L.B. ve Lashway, L. (1997). Shared-Decision Making. S. C. Smith ve P. K. Piele (Ed.), *School Leadership: Handbook for Excellence* (3. Baskı, s. 226-250) içinde. University of Oregon.

Mažgon, J., Kalin, J., Kaminskienė, L., Gedvilienė, G., Tūtlys, V. ve Ermenc, K. S. (2021). Coping with challenges of the COVID-19 lockdown in public education of Lithuania and Slovenia: views of school heads. *Pedagogika/Pedagogy*, *143*(3), 5-22. https://doi.org/10.15823/p.2021.143.1

Nofelia, L. ve Jasrial. (2024). The impacts of school climate and teacher' teaching experience on the social competency of state junior high school teachers. *Indonesian Research Journal in Education, 8*(2), 853–865. https://doi.org/10.22437/irje.v8i2.31670

OECD (2011), "School Autonomy and Accountability: Are They Related to Student Performance?", *PISA in Focus*, No. 9, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/5k9h362kcx9w-en.

OECD (2018), *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/eag-2018-en.

OECD (2020), *PISA 2018 Results (Volume V): Effective Policies, Successful Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/ca768d40-en.

OECD (2023a), *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/53f23881-en.

OECD (2023b), *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/a97db61c-en.

OECD (2024), *PISA 2022 Technical Report*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/01820d6d-en.

Paletta, A. (2014). Improving Students' Learning Through School Autonomy: Evidence From the International Civic and Citizenship Survey. *Journal of School Choice*, *8*(3), 381–409. https://doi.org/10.1080/15582159.2014.942173

Premat, C. (2006). Autonomy as a balance of freedom and equality. *International Social Science Journal, 58*(190), 681–695. https://doi:10.1111/j.1468-2451.2008.00662.x

Steinberg, M. P. ve Cox, A. B. (2017). School autonomy and district support: How principals respond to a tiered autonomy initiative in Philadelphia public schools. *Leadership and Policy in Schools*, *16*(1), 130-165. https://doi.org/10.1080/15700763.2016.1197278

Stevens, J. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5. baskı). Routledge.

Şendağ, S. ve Gedik, N. (2015). Yükseköğretim dönüşümünün eşiğinde Türkiye'de öğretmen yetiştirme sorunları: Bir model önerisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *5*(1), 70-91.

Şişman, M. ve Turan, S. (2003). Eğitimde yerelleşme ve demokratikleşme çabaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *34*(34), 300-315.

Taguiri, R. (1968). The concept of organizational climate. R. Tagiuri ve G. H. Litwin (Ed.), *Organizational climate: exploration of a concept* (s. 11-32) içinde. Harvard University Press.

Taşkın, P. ve Nayır, K. F. (2015). Okulların tüzel kişiliği var mıdır? Olmalı mıdır?. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *13*(4), 1-18. https://doi.org/10.18026/cbusos.84833

Tomaszewski, W., Xiang, N. ve Huang, Y. (2024). School climate, student engagement and academic achievement across school sectors in Australia. *The Australian Educational Researcher*, *51*(2), 667-695. https://doi.org/10.1007/s13384-023-00618-8

Woessmann, L. (2016). The importance of school systems: Evidence from international differences in student achievement. *Journal of Economic Perspectives*, *30*(3), 3-32. https://doi.org/10.1257/jep.30.3.3

Wöbmann, L., Ludemann, E., Schutz, G. ve West, M. R. (2007). School Accountability, Autonomy, Choice, and the Level of Student Achievement: International Evidence from PISA 2003. *OECD Education Working Papers*, No. 13, OECD Publishing, https://doi.org/10.1787/246402531617

Yılmaz Fındık, L. ve Kavak, Y. (2017). PISA 2012 sonuçlarina göre yönetici liderliği ve okul özerkliğinin öğrenci başarısınaa etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *32*(4), 939-959. https://doi.org/10.16986/huje.2016019330

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In education systems, while central administrations formulate policies, school administrations are responsible for implementing them. In education systems with a centralized structure, such as the Turkish Education System, decision-making authority is concentrated at the highest level and determined by the Ministry at the top of the hierarchical structure. In such centrally governed systems, the role of school administrations at the lowest level is limited to implementing predetermined policies and plans. However, in some education systems, school administrations are granted certain authorities, allowing them to take more initiative in policy implementation processes. This delegation of authority, which enables school administrations to make independent decisions on issues directly affecting the school within the boundaries set by policymakers, is explained by the concept of school autonomy (Gawlik, 2008). School autonomy, a concept that gained significant momentum since the early 1980s, represents a reform movement allowing schools to independently make decisions regarding curriculum, budgeting, and policies (OECD, 2018). This approach grants schools decision-making authority over key operational areas such as staff hiring and dismissal, teacher evaluation and pedagogical practices, budget planning, curriculum development, selection of instructional materials, and assessment of student outcomes (Arcia et al., 2011). In contrast, centralization refers to a system in which duties, authority, and responsibilities are concentrated at a central point, with administrative services being coordinated and managed from a central authority (Taşkın & Nayır, 2015). Autonomy, which grants schools greater decision-making authority, directly or indirectly enables families and social actors to become more engaged in the educational process (Paletta, 2014). Furthermore, school autonomy influences student achievement. In this regard, Wöbmann et al. (2007), in their study on school autonomy, highlighted that student achievement tends to be higher in schools that adopt an autonomous approach to teacher selection. The autonomous structure of a school clearly influences the school climate, affecting the overall atmosphere, interpersonal relationships, and the roles of teachers and principals (Dou et al., 2017). Consequently, this school climate, as described by Hoy (1990), encompasses various dimensions, including teachers' perceptions of the work environment, formal and informal organizational structures, the personalities of stakeholders, and the nature of school leadership. These elements collectively shape the unique environment within a school. When the literature is reviewed, it is seen that the dimensions that comprise the school climate are the relationships between the actors in the school, the physical environment, individual factors and organizational culture.

The Program for International Student Assessment (PISA), conducted every three years by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), identifies autonomy as a significant factor. This variable is explained in terms of resource allocation, staffing, budgeting, deciding on course content, selecting course material, and evaluating student achievement and curriculum (OECD, 2011). In this context, the PISA 2011 report revealed that students in schools with autonomy in teaching methods and assessment and schools with more autonomy in resource allocation performed better (OECD, 2011). In the PISA 2022 report, school autonomy and student achievement increased in direct proportion (OECD, 2023). This means that student achievement is higher in countries with autonomous school systems than in countries with centralized ones (OECD, 2011).

However, there is no comprehensive study on how autonomy changes the functioning of schools, the working conditions of school principals and teachers, the relationship between them, and their reflections on school climate in general. In this context, this study aims to examine the differences in student-based, school-based, and teacher-based characteristics (variables) in terms of school climate in school environments with autonomous and centralized structures. For this purpose, according to the indicators defined in the PISA data set and thought to reflect the school climate in student, teacher and school dimensions, Lithuania, which has high autonomy and student achievement at the OECD average, is compared with Turkey, whose education system has a centralized structure. The aim of this comparison is to conduct a case study to determine what kind of differences are observed in school climate in systems with two different administrative systems. Therefore the following research question was addressed in this study: What differences do student-based, school-based, and teacher-based characteristics (variables) exhibit in terms of school climate within autonomous and centralized school environments?

Method

The study is a causal-comparative study aimed at identifying potential differences created by the existing autonomous and centralized systems between two countries. This type of research design is also referred to as an "ex post facto" design, where it is examined whether a pre-existing condition has caused variations in the dependent variables under investigation across the compared groups (Fraenkel et al., 2015). In this study, the PISA 2022 dataset was utilized. Turkey participated with 196 schools and 7250 students, while Lithuania participated with 292 schools and 7257 students. For the analysis, school units were used to create the dataset, and PISA dataset which contains responses both school principals and individual students were employed. Variables taken from the student dataset (e.g., school safety risks, math teacher support) were averaged at the school level and matched with the corresponding schools in the school principals' dataset, allowing all variables to be analyzed in the principals dataset. In this study, indices related to school climate from the school principal and student questionnaires of the Turkey and Lithuania datasets were used separately. The dependent variables of the study comprise 19 indices. These are quality of student-teacher relationships, sense of belonging, being bullied, feeling safe, school safety risks, cooperation/aggrement, family support, disciplinary climate in math, mathematics teacher support, school actions to sustain learning, feedback to teachers, shortage of educational staff, shortage of educational material, teacher related factors affecting school climate, school encouregement of parent or guardian involvement, school diversity and multicultural views, educational leadership, instructional leadership and mathematics teacher training. In addition to the main variables, the PISA index of economic, social and cultural status (ESCS) was used as a control variable in this study. Since the analyses involved comparing multiple dependent variables across groups, the multivariate analysis of variance (MANOVA) was employed.

Results and Discussion

MANOVA results revealed that there is a significant difference between the two groups in terms of school climate variables. Student, teacher and school-based variables reflecting school climate in schools in two different countries with no school autonomy and high degree of school autonomy show a significant difference: Wilks' Lambda (λ) = 0.32, $F(19, 453) = 50.93$, $p < .05$. According to MANOVA results, there is a significant difference between feeling safe at school, cooperation and aggrement among students and school autonomy in student-based variables, $p<.003$. On the other hand, there is no significant difference between school autonomy and the variables of sense of belonging to school, being bullied and family support in educational processes, $p>.003$. In school-based variables, there is a significant difference between school autonomy and school safety risk, shortage of educational materials, frequency of school staff promoting diversity and multicultural perspectives at school, educational

leadership, instructional leadership, and engaging parents or guardians in becoming involved at the school, p<.003. However, there is no significant difference between giving feedback to teachers and shortage of educational staff and school autonomy, p>.003. In the teacher-based variables, there is a significant difference between negative teacher-related factors affecting school climate, school activities that provide learning, support services provided by the school to teachers and school autonomy, p<.003. There is no significant difference between the disciplinary environment in the classroom, teacher support in the classroom, and the quality of teacher-student relationship and school autonomy, p>.003.

Conclusion and Recommendations

In this study, which examines the differences in student-based, school-based, and teacher-based characteristics (variables) in terms of school climate in autonomous and centralized school settings, Turkey with a centralized education system and Lithuania with an autonomous education system were compared. The findings show differences between Turkey and Lithuania within the scope of the three dimensions examined: student-based, school-based, and teacher-based. In terms of feeling safe at school within the scope of student-based variables, students in Lithuania felt safer at school, while students in Turkey claimed that the security risk (perceptions of incidents such as looting, threats, fights, and injuries in the last month) was more at school. Within school-based variables, the negative impact of lack of educational materials on teaching was reported more in Lithuania. However, the frequency with which school staff promote diversity-oriented culture and climate, educational and instructional leadership, support for parent involvement, and school safety risk were also reported to be more frequent in Turkish schools. Within the scope of teacher-based variables, negative teacher-related factors affecting school climate (teachers not meeting students' individual needs, teacher absenteeism, resistance to change, teachers' rigid attitude towards students, and teachers coming to class unprepared) are more common in Turkish schools than in Lithuanian schools.

The study examined which characteristics of school climate differ between the school environments in Lithuania, with an autonomous education system, and Turkey, with a centralized structure. In this context, compared to schools within a centralized system, schools operating under an autonomous system are more likely to foster an environment where students feel safer, where cooperation and consensus prevail, where schools provide support services to teachers, where school activities promote student learning, and where more positive teacher-related factors are present. Therefore, by comparing the two systems, the study aimed to identify findings that suggest the quality of the education system could be improved by addressing certain controllable factors within a centralized structure. Within the scope of these findings, the following suggestions can be made: In-depth studies can be conducted on teacher and student perceptions of educational and instructional leadership. Long-term studies can be conducted on teacher training policies that effectively encompass the teaching profession and professional development. Studies can be conducted to make in-service trainings given to teachers more effective. Research can be conducted to make the School-Based Professional Development (SBPD) model of teacher professional development more effective. The dimensions of school safety risks should be examined on a school basis and both school staff and parents should be informed by the school administration. In this context, it can be examined in detail with qualitative research studies.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2024-2049

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2024-2049

Research Article

Sosyal Bilgiler 4. Sınıf Öğretmen Adaylarının Doğal Afet Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi (Doğu Karadeniz Örneği) *

Investigation of the Natural Disaster Literacy Levels of 4th Grade Social Studies Teacher Candidates (Eastern Black Sea Case)

Büşra Kopuz [1], Ünsal Bekdemir[2] , Ayşegül Yılmazer[3]

[1]Sorumlu Yazar, Bilim Uzmanı, busrakopuz1303@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0000-7522-0698)
[2]Prof. Dr., Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi, unsal.bekdemir@giresun.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-7767-9088)
[3]Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi, aysegulylmzr@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-1331-9243)

Geliş Tarihi: *26.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *28.04.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz bölümünde yer alan üniversitelerin sosyal bilgiler eğitimi bölümlerinde öğrenim gören 4. sınıf öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerini belirlemektir. Çalışmada örneklem seçme yöntemi olarak ölçüt örnekleme, yöntem olarak tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma 232 sosyal bilgiler öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Çalışmanın verileri kişisel bilgiler formu, başarı testi, davranış ve duyuşsal eğilimler ölçeğinden oluşan Doğal Afet Okuryazarlığı Anketi ile toplanmış; katılımcıların başarı testi ile davranış ölçeği puanının orta, duyuşsal eğilimler ölçeği puanının ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Başarı, davranış ve duyuşsal eğilimler puanlarının birleşiminden elde edilen puan yüksek düzey aralıklarına denk geldiği için Doğu Karadeniz bölümündeki sosyal bilgiler 4. sınıf öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeyinin yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada incelenen değişkenler arasında yer alan yaş, üniversitedeki afet planı, acil toplanma ve sığınak yerini bilme değişkenlerine ait doğal afet okuryazarlık puanlarının, diğer değişkenlere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bu değişkenlerde doğal afet okuryazarlığını oluşturan başarı, davranış ve duyuşsal eğilim düzeylerinin de yüksek seviyede olduğu saptanmıştır. Çalışma grubunu sosyal bilgiler eğitimi 4. sınıf öğretmen adaylarının oluşturması ve öğretmen adaylarının doğal afetlerle ilgili ders almış olmaları nedeniyle doğal afet okuryazarlığı bileşenlerinden yüksek puan almaları beklenmiş, ancak bu durumun gerçekleşmediği tespit edilmiştir. Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölümünü kapsayan bu çalışmanın farklı bölgelerde yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler öğretmen adayı, afet, doğal afet, doğal afet okuryazarlığı.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the natural disaster literacy levels of 4th grade pre-service teachers studying in the social studies education departments of universities located in the Eastern Black Sea region of the Black Sea Region of Turkey. In the study, criterion sampling was used as the sampling method and

* Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında yürütülen birinci yazarın "Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Doğu Karadeniz örneği)" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

survey model was used as the method. The study was conducted with 232 pre-service social studies teachers. The data of the study were collected with the Natural Disaster Literacy Questionnaire consisting of personal information form, achievement test, behavioral and affective dispositions scale; it was determined that the participants' achievement test and behavioral scale scores were at medium level and affective dispositions scale scores were at high level. Since the score obtained from the combination of achievement, behavior and affective dispositions scores corresponds to high level ranges, it was concluded that the level of natural disaster literacy of 4th grade pre-service social studies teachers in the Eastern Black Sea region is at a high level. Among the variables examined in the study, it was determined that the natural disaster literacy scores of the variables of age, disaster plan at the university, emergency gathering and knowing the location of the shelter were higher than the other variables. In addition, the achievement, behavior and affective disposition levels that constitute natural disaster literacy in these variables were also found to be at high levels. Since the study group consisted of 4th grade pre-service teachers of social studies education and pre-service teachers had taken courses on natural disasters, it was expected that they would get high scores from the components of natural disaster literacy; however, it was determined that this was not the case. It is recommended that this study, which covers the Eastern Black Sea region of Turkey, be conducted in different regions.

Keywords: Pre-service social studies teacher, disaster, natural disaster, natural disaster literacy.

GİRİŞ

Afet; can ve mal kaybına yol açan, büyük çapta maddi hasara neden olan felaketli olaylar olarak tanımlanmaktadır (Uluslararası Kızılhaç Komitesi [ICRC], 2024). Birleşmiş Milletler Afet Azaltma Uluslararası Stratejisi'ne (UNISDR) göre afet; etkilenen toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkamayacağı, maddi, ekonomik, insani ve çevresel kayıplarla sonuçlanan bir bozulma olarak ifade edilmektedir (UNISDR, 2009). Bu bağlamda afetlerin sosyal, kültürel, ekonomik, psikolojik yıkımlara neden olabileceği öngörülmektedir. Afetler can ve mal kaybındaki zarar açısından değerlendirildiğinde ise doğal afetler ön plana çıkmaktadır (Sözcü & Aydınözü, 2019). Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) doğal afeti "doğa kaynaklı afet" olarak belirtmekle birlikte "deprem, sel, heyelan, çığ, kuraklık, fırtına, dolu, hortum, kuraklık, göktaşı düşmesi vb. gibi oluşumu engellenemeyen jeolojik, meteorolojik, hidrolojik, klimatolojik, biyolojik ve kaynağı dünya dışında olan tehlikelerden kaynaklanan doğa olaylarının sonuçlarına verilen genel ad" olarak tanımlamaktadır (AFAD, 2024a). Yaşanan doğal afetlerin ardından çeşitli sorunların ortaya çıktığı ve bu sorunların temelinde doğal afet eğitiminin yetersizliğinin yer aldığı bilinmekte olup (Sözcü, 2020) doğal afetlere karşı alınabilecek en etkili önlemlerden biri, bireylere doğal afet eğitiminin kazandırılmasıdır (Sözcü, 2019).

Genellikle beklenmedik ve ani bir şekilde ortaya çıkan doğal afetlerin sıklığı her geçen gün artmakla birlikte artan nüfus, büyüyen kentleşme ve gelişen teknoloji de doğal afetlerin tahrip gücünü arttırmaktadır (Aybay, 2023). Türkiye'de son yıllarda doğal afetlerde artış yaşanmakta olup bu afetlere karşı tedbir alınması, olumsuz sonuçlarının azaltılması ya da ortadan kaldırılması için doğal afet eğitimine verilen önemin artırılmasını gerektirmektedir. Genellikle bilgi boyutunda kazandırılmaya çalışılan doğal afet eğitiminin tutum ve davranış boyutuna dönüştürülerek kazandırılması için bu niteliklere sahip öğretmenlerin yetiştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Torlak, 2021). Doğal afetlere dair düşük bilgi düzeyi, doğal afetlere hazırlık konusunda düşük tutum geliştirilmesine neden olan faktörlerden biridir. Bu nedenle meydana gelebilecek doğal afetlere karşı iyi planlanmış bir doğal afet hazırlığı gerekmektedir (Prastyo vd., 2021). Bu bağlamda doğal afetlerin etkilerinin azaltılmasında eğitim önemli bir araç olarak görülmekle birlikte sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afet konularının ele alınma düzeyi, bu eğitimin kapsamı ve niteliği de önemli görülmektedir.

Sosyal bilgiler ders kitapları incelendiğinde 6. sınıf ders kitaplarında doğal afetlerle ilgili konuların yer almadığı tespit edilmiştir (Başıbüyük & Pala, 2023; Kopuz vd., 2024; Sarıkoca & Topçu, 2024). 4, 5 ve 7. sınıf ders kitaplarında yer alan doğal afet konuları ise 4 ve 5. sınıf

kitaplarında toplam içeriğin yaklaşık %4'lük bir kısmını oluştururken bu oranın 7. sınıf kitaplarında yaklaşık %1'e düştüğü belirlenmiştir (Kopuz vd., 2024). Ayrıca yalnızca 4. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlere dair bilgilere yer verilmiştir (Kopuz vd., 2024). Bu durum, öğrencilerin doğal afetler konusunda yalnızca ders kitaplarına dayanarak yeterli bir hazırlık düzeyine ulaşmalarının mümkün olmadığını göstermektedir. Ders kitaplarındaki bu eksiklikler, doğal afet eğitiminde öğretmenlerin oynadığı kritik rolü daha da önemli hale getirmektedir. Bu bağlamda sosyal bilgiler öğretmenlerinin üniversite eğitimleri sırasında "Afet Eğitimi", "Afetler ve Afet Yönetimi" ya da "Sosyal Bilgilerde Doğal Afetler ve Çevre Sorunları" gibi derslerden birini almış olmaları, öğretmen adaylarının doğal afetler hakkında sahip oldukları bilgi, tutum ve davranış düzeylerini geliştirebilmeleri açısından gereklilik olarak değerlendirilebilir. Aynı zamanda bu dersler, afet okuryazarlığı konusunda öğretmen adaylarının bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin belirlenmesini de önemli hale getirmektedir.

Afet okuryazarlığı; bireyin afeti hafifletme, afete hazırlık yapma ve müdahale etme, afetten kurtarma bağlamında bilinçli kararlar vermek için bilgiyi okuma, anlama ve kullanma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Brown vd., 2014). Bu kavram; bireyin afet öncesi, sırası ve sonrası için ihtiyaç duyduğu konu ve becerilerle ilgilenmekte olup (Bulut, 2023) değişen zaman içinde çeşitlenen okuryazarlıklar arasına doğal afet okuryazarlığının da eklendiği görülmektedir. Sözcü (2019: s. 90) doğal afet okuryazarlığını "bireyin hayatta kalması için doğal afetler karşısında tepki göstermesini, analiz ve değerlendirme yapmasını sağlayacak bilgi, tutum ve davranış gibi çeşitli yetenek ve becerilerinin bir bileşimi" olarak tanımlayarak literatüre yeni bir okuryazarlık kavramı eklemiştir. Bireylerin doğal afet okuryazarlık düzeyleri üzerine yapılan farklı çalışmalar bulunmaktadır (Demirdelen, 2020; Şekerci vd., 2023; Sözcü, 2019; Türker & Sözcü, 2021; Uygun, 2022; Üstündağ, 2022; Yıldırım, 2024). Bu çalışmaların genellikle farklı illerde, üniversitelerde, bölümlerde ve branşlarda gerçekleştirildiği görülmektedir. Ancak coğrafi özellikler bakımından benzerlik gösteren bir bölgedeki illerde öğrenim gören ve yalnızca sosyal bilgiler eğitimi 4. sınıf öğretmen adaylarından oluşan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Sosyal bilgiler 4. sınıf öğretmen adaylarıyla bu çalışmanın yapılması, dersin içeriği bakımından sosyal bilgiler öğretmenlerinin afet bilincinin yaygınlaştırılmasında oynayacakları önemli rol nedeniyle anlamlıdır. Sosyal bilgiler derslerinde coğrafya, insan ve çevre ilişkileri gibi konular işlendiğinden öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması ve öğrencilerin bilinçlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu durumda, söz konusu çalışma hem Türkiye'nin başka bölgelerinde ve bölümlerinde doğal afet okuryazarlığını tespit etmeye yönelik diğer çalışmalara öncülük edebilecek hem de sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi açısından alana katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda bu araştırmada Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölümündeki devlet üniversitelerinde öğrenim gören 4. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda "Doğu Karedeniz bölümündeki sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlığı başarı düzeyleri, davranış düzeyleri ve duyuşsal eğilimler düzeyleri nedir?" sorularına cevap aranmıştır. Öğretmen adaylarının sahip olduğu bu düzeyler:

- Öğrenim gördükleri üniversiteye göre,
- Cinsiyetlerine göre,
- Yaş aralıklarına göre,
- Doğal afet yaşama durumlarına göre,
- Birinci derece yakınlarının doğal afet yaşama durumlarına göre,
- Doğal afetlerle ilgili haberlerin dikkat çekme durumuna göre,
- Resmî kurumlar tarafından gönderilen doğal afet mesajlarının önemsenme durumuna göre,
- Aile ile yapılan afet planının varlığına göre,
- Ailelerin doğal afetlere hazırlıklı olma durumlarına göre,
- Doğal afet olduğunda gönüllü çalışma durumuna göre,

- Doğal afetlerle ilgili kurum ismi bilme durumuna göre,
- Üniversitelerindeki afet planlarını bilme durumlarına göre,
- Üniversitelerindeki acil toplanma yerlerini bilme durumlarına göre,
- Üniversitelerindeki sığınakların yerlerini bilme durumlarına göre,
- Üniversitelerindeki doğal afet tatbikatlarına katılma durumlarına göre,
- Doğal afetlerle ilgili bir faaliyete katılım durumlarına göre,
- Doğal afetlerle ilgili konuları anlama düzeylerine göre analiz edilmiştir

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, güvenirliliği, veri toplama süreci ve verilerin analizine yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, bir gruptaki belirli özellikleri ortaya çıkarmak için verilerin toplanmasını amaçlamaktadır (Büyüköztürk vd., 2019) ve sosyal bilimlerde en çok kullanılan araştırma desenidir (Gürbüz & Şahin, 2018). Tarama modelinde bir evrenden seçilen örneklemin görüş, tutum ve eğilimleri sayısal olarak ifade edilerek çıkarımlarda bulunulur. (Creswell, 2017).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırma, Türkiye'de Doğu Karadeniz bölümünde öğrenim gören sosyal bilgiler eğitimi 4. sınıf öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Okuryazarlık düzeylerinin belirlenebilmesi için katılımcıların konuya dair temel bilgiye sahip olmaları gerektiğinden, çalışma grubuna belirli bir akademik altyapıya sahip öğretmen adayları dahil edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmaya "Afet Eğitimi", "Afetler ve Afet Yönetimi" ya da "Sosyal Bilgilerde Doğal Afetler ve Çevre Sorunları" derslerinden en az birini almış olan öğretmen adayları katılmış ve doğal afet okuryazarlığı belirli bir bilgi düzeyine dayalı olarak değerlendirilmiştir. Çalışma grubunun afetlerle ilgili bir ders almış sosyal bilgiler öğretmen adaylarından oluşması, konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan bireylerle yapılan değerlendirmelere kıyasla daha sağlıklı ve anlamlı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle araştırmada örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme tercih edilmiştir. Ölçüt örnekleme; belirli niteliklere sahip bireyler, durumlar, nesneler ve olaylardan oluşan bir örneklem türüdür (Büyüköztürk vd., 2019). Çalışma grubunun demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri

Değişkenler	Kategoriler	n	%
Üniversite	Giresun Üniversitesi (GRÜ)	65	28.0
	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTEÜ)	49	21.1
	Trabzon Üniversitesi (TRÜ)	42	18.1
	Bayburt Üniversitesi (BAYÜ)	26	11.2
	Artvin Çoruh Üniversitesi (AÇÜ)	25	10.8
	Ordu Üniversitesi (ODÜ)	25	10.8
Cinsiyet	Kadın	153	65.9
	Erkek	79	34.1
Yaş	21-24	205	88.0
	25-28	16	7.0
	29 ve üstü	11	5.0
Doğal afet yaşama durumu	Evet	120	51.7
	Hayır	112	48.3
Birinci derece yakının doğal afet yaşama durumu	Evet	151	65.1
	Hayır	81	34.9
Doğal afet ile ilgili haberlerin dikkat çekme durumu	Evet	226	97.4
	Hayır	6	2.6
Resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afet ile ilgili mesajların önemsenme durumu	Evet	215	92.7
	Hayır	17	7.3
Doğal afetlerle karşısında aile ile yapılan afet planının olma durumu	Evet	70	30.2
	Hayır	162	69.8
Ailenin doğal afetler karşısında hazırlıklı olma durumu	Evet	62	26.7
	Hayır	170	73.3
Doğal afetler karşısında gönüllü çalışma durumu	Evet	163	70.3
	Hayır	7	3.0
	Kararsızım	62	26.7
Doğal afetler karşısında resmi ya da özel kurum ismi bilme durumu	Evet	217	93.5
	Hayır	15	6.5
Üniversitedeki afet planını bilme durumu	Evet	30	12.9
	Hayır	202	87.1
Üniversitedeki acil toplanma yerini bilme durumu	Evet	65	28.0
	Hayır	167	72.0
Üniversitedeki sığınağın yerini bilme durumu	Evet	28	12.1
	Hayır	204	87.9
Üniversitedeki doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılma durumu	Evet	51	22.0
	Hayır	181	78.0
Doğal afet ile ilgili bir faaliyete katılma durumu	Evet	115	49.6
	Hayır	117	50.4
Akranlar ile kıyaslandığında doğal afet konularını anlama durumu	Ortalamanın altında	14	6.0
	Ortalama	149	64.3
	Ortalamanın üstünde	69	29.7
	Toplam	232	100

Tablo 1'e göre katılımcıların %28.0'i GRÜ, %21.1'i RTEÜ, %18.1'i TRÜ, %11.2'si BAYÜ, %10.8'i AÇÜ ve %10.8'i ODÜ'ye aittir. Katılımcıların %65.9'u kadın, %34.1'i erkeklerden oluşmakta, %88.0'i 21-24 yaş aralığındadır. Doğal afet yaşamış olanların oranı %51.7, birinci derece yakınları doğal afet yaşamış olanların oranı %65.1'dir. Doğal afetle ilgili haberlerin dikkat çekme oranı %97.4, resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen mesajların önemsenme oranı %92.7'dir. Doğal afetler karşısında aileyle afet planı yapanların oranı %30.2, ailesinin doğal afetlere hazırlıklı olduğunu belirtenlerin oranı %26.7'dir. Grupta doğal afetler karşısında gönüllü olarak çalışmaya katılanların oranı %70.3 ve gönüllü çalışma konusunda kararsız olanların oranı %26.7'dir. Grupta doğal afetler karşısında resmi ya da özel kurum ismi bilme oranı %93.5'tir. Üniversitedeki afet planını bilenlerin oranı %12.9, acil toplanma yerini bilenlerin oranı %28.0, sığınağın yerini bilenlerin oranı %12.1'dir. Üniversitedeki doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılanların oranı %22.0, gruptaki doğal afet ile ilgili bir faaliyete katılanların oranı %49.6'dır. Sosyal bilgiler öğretmen adayları arasında akranlar ile kıyaslandığında doğal afet konularını anlama durumlarının ortalamanın altında olma oranı %6.0, ortalama olma oranı %64.2 ve ortalamanın üstünde olduğunu belirtenlerin oranı %29.7'dir.

2.3. Veri Toplama Araçları ve Güvenirlilik

Araştırma verileri Sözcü (2019) tarafından geliştirilen "Doğal Afet Okuryazarlığı (DAO) Anketi" ile toplanmıştır. Anket; "Kişisel Bilgiler Formu", "Davranış Ölçeği", "Duyuşsal Eğilimler Ölçeği" ve "Başarı Testi" olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

- **Kişisel Bilgiler Formu**: Araştırmacı ve iki uzmanın onayıyla hazırlanan demografik bilgiler ve doğal afetlere yönelik 19 sorudan oluşmaktadır.
- **DAO Davranış Ölçeği**: 5'li Likert tipi (her zaman, çoğunlukla, bazen, ara sıra, hiç) 23 maddeden oluşmaktadır.
- **DAO Duyuşsal Eğilimler Ölçeği**: 5'li Likert tipi (tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum) 25 maddeden oluşmaktadır.
- **DAO Başarı Testi**: 24 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır.

Çalışmada "Davranış Ölçeği"nin Cronbach Alpha değeri .856, "Duyuşsal Eğilimler Ölçeği"nin Cronbach Alpha değeri .848 ve "Başarı Testi"nin KR20 güvenirlik kat sayısı .809'dur. Sözcü (2019) "Davranış Ölçeği"nin Cronbach Alpha değerini .87, "Duyuşsal Eğilimler Ölçeği"nin .81 ve "Başarı Testi"nin KR20 değerini .81 olarak belirtmiştir. Güvenirlik için Cronbach Alpha'nın .70'in üzerinde (Gürbüz & Şahin, 2018), KR20'nin ise 1'e yakın olması gerektiği (Karasar, 2019) kabul edildiğinden kullanılan ölçeklerin bu koşulları sağladığı görülmüştür.

2.4.Veri Toplama Süreci

Veri toplama aracı olarak kullanılan DAO Anketi'nin uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmış ve çalışma, etik kurul tarafından uygun bulunmuştur. Bu süreçlerin tamamlanmasının ardından araştırma izinleri alınarak akademisyenlerin ders akışını engellemeyecek bir zaman belirlenerek veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Akademisyenlerin yardımıyla AÇÜ ve ODÜ'den elde edilen veriler çevrim içi anket formu ile elde edilirken BAYÜ, GRÜ, RTEÜ ve TRÜ verileri yüz yüze veya çevrim içi anket formu ile elde edilmiştir. Ortalama 18 dakika süren ankete çevrim içi form kullanılarak 119, yüz yüze form kullanılarak 121 kişi katılmıştır. Toplamda 240 katılımcıya ulaşılarak veri toplama süreci sonlandırılmıştır. 2023 Mayıs'ta başlayan veri toplama süreci 2024 Nisan ayında sona ermiştir.

2.5.Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin çözümlenmesi için IBM SPSS Statistics 24 paket programı kullanılmıştır. Çözümleme işleminde ilk olarak hatalı veri girişi kontrolü yapılmış, ölçeklerde yer alan olumsuz maddeler ters kodlanmıştır. Ardından uç değerler tespit edilmiş ve veri setinden toplam 8 katılımcı çıkarılarak 232 katılımcı ile analizler yapılmıştır. Ayrıca düzey belirlenirken McBeth vd. (2008) tarafından ortaya konan yöntemle DAO düşük-orta-yüksek olarak üç düzeye ayrılmıştır.

Tablo 2

DAO Düzeyleri

DAO Bileşenleri	Çarpan Değerler	Aralıklar
DAO Davranış Düzeyi	0.52	DÜŞÜK: 12-27 arası ORTA: 28-44 arası YÜKSEK: 45-60 arası
DAO Duyuşsal Eğilimler Düzeyi	0.48	DÜŞÜK: 12-27 arası ORTA: 28-44 arası YÜKSEK: 45-60 arası
DAO Başarı Düzeyi	2.5	DÜŞÜK: 12-27 arası ORTA: 28-44 arası YÜKSEK: 45-60 arası
	DAO Düzeyi	DÜŞÜK: 24-75 arası ORTA: 76-128 arası YÜKSEK:129-160 arası

DAO Davranış Ölçeği 23 maddeden oluşmakta olup alınabilecek puan aralığı 23-115'tir. Çarpan değeri 0.52 olduğundan, ölçekten elde edilecek en yüksek puan 60'a denk gelmektedir. Bu bağlamda 12-27 puan düşük, 28-44 puan orta ve 45-60 puan yüksek düzeyi ifade etmektedir.

DAO Duyuşsal Eğilimler Ölçeği ise 25 maddeden oluşmakta ve puan aralığı 25-125'tir. Çarpan değeri 0.48 olduğundan bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan da 60 olarak hesaplanmaktadır. Aynı şekilde 12-27 puan düşük, 28-44 puan orta ve 45-60 puan yüksek düzeyi göstermektedir.

DAO Başarı Testi 24 maddeden oluşmakta ve doğru cevaplar 1, yanlış veya boş cevaplar 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Alınabilecek puan aralığı 0-24 olup çarpan değeri 2.5'tir. Bu nedenle testten alınabilecek en yüksek puan 60'a karşılık gelmekte ve 12-27 puan düşük, 28-44 puan orta, 45-60 puan ise yüksek düzeyi ifade etmektedir.

Bu üç ölçme aracından elde edilen toplam puan, doğal afet okuryazarlığı düzeyini belirlemektedir. Toplam puan aralıkları ise 24-75 düşük, 76-128 orta ve 129-160 yüksek düzey doğal afet okuryazarlığı olarak sınıflandırılmıştır (Sözcü, 2019).

2.6. Çalışmanın Etik Kurul İzni

Bu araştırma, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Fen ve Mühendislik Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 01.02.2023 tarihli 19 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma problemi ve alt problemlere ait bulgular yer almaktadır.

3.1.Doğu Karadeniz Bölümündeki Dördüncü Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Başarı Düzeyi ile İlgili Bulgular

Çalışmada yer alan 232 katılımcının DAO başarı düzeyleri Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Başarı Düzeyleri

Değişkenler	**Kategoriler**	**n**	**x̄**	**DAO Başarı Testi Sonucu (Çarpan Değer: 2.5)**	**DAO Başarı Düzeyi**
Üniversite	AÇÜ	25	14.280	35.700	Orta
	BAYÜ	26	17.000	42.500	Orta
	GRÜ	65	18.723	46.807	Yüksek
	ODÜ	25	14.920	37.300	Orta
	RTEÜ	49	18.449	46.122	Yüksek
	TRÜ	42	19.119	47.797	Yüksek
Cinsiyet	Kadın	153	17.555	43.887	Orta
	Erkek	79	17.848	44.620	Yüksek
Yaş	21-24	205	17.556	43.890	Orta
	25-28	16	17.312	43.280	Orta
	29 ve üstü	11	20.183	50.457	Yüksek
Doğal afet yaşama durumu	Evet	120	17.383	43.457	Orta
	Hayır	112	17.946	44.865	Yüksek
Birinci derece yakının doğal afet yaşama durumu	Evet	151	17.589	43.972	Orta
	Hayır	81	17.777	44.442	Orta
Doğal afet ile ilgili haberlerin dikkat çekme durumu	Evet	226	17.756	44.390	Orta
	Hayır	6	13.833	34.582	Orta
Resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afet ile ilgili mesajların önemsenme durumu	Evet	215	17.730	44.325	Orta
	Hayır	17	16.705	41.762	Orta
Doğal afetlerle karşısında aile ile yapılan afet planının olma durumu	Evet	70	17.557	43.892	Orta
	Hayır	162	17.697	44.242	Orta
Ailenin doğal afetler karşısında hazırlıklı olma durumu	Evet	62	17.677	44.192	Orta
	Hayır	170	17.647	44.117	Orta

Doğal afetler karşısında gönüllü çalışma durumu	Evet Hayır Kararsızım	163 7 62	17.920 16.571 17.080	44.800 41.427 42.700	Yüksek Orta Orta
Doğal afetler karşısında resmi ya da özel kurum ismi bilme durumu	Evet Hayır	217 15	17.871 14.533	44.677 36.332	Yüksek Orta
Üniversitedeki afet planını bilme durumu	Evet Hayır	30 202	18.366 17.549	45.915 43.872	Yüksek Orta
Üniversitedeki acil toplanma yerini bilme durumu	Evet Hayır	65 167	18.707 17.245	46.767 43.112	Yüksek Orta
Üniversitedeki sığınağın yerini bilme durumu	Evet Hayır	28 204	18.857 17.490	47.142 43.725	Yüksek Orta
Üniversitedeki doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılma durumu	Evet Hayır	51 181	17.686 17.646	44.215 44.115	Orta Orta
Doğal afet ile ilgili bir faaliyete katılma durumu	Evet Hayır	115 117	17.469 17.837	43.672 44.592	Orta Yüksek
Akranlar ile kıyaslandığında doğal afet konularını anlama durumu	Ortalamanın altında Ortalama Ortalamanın üstünde	14 149 69	13.142 17.745 18.379	32.855 44.362 45.947	Orta Orta Yüksek
	SONUÇ	232	17.374	43.435	ORTA

Tablo 3’teki verilere göre değişkenlerin kategorileri incelendiğinde; katılımcı sayıları, DAO başarı testi ortalamaları, çarpan değerleriyle hesaplanan puanlar ve bu puanlara göre belirlenen düzeylerin farklılık gösterdiği görülmüştür. Katılımcıların DAO başarı testi puan ortalaması 17.374’tür ve çarpan değeri 2.5 olarak kullanılmıştır. Bu hesaplama sonucunda alınan 43.435 puan, öğretmen adaylarının başarı düzeyinin orta seviyede olduğunu göstermektedir. Değişkenler incelendiğinde ise orta düzeyin baskın olduğu, yüksek düzeyde bazı sonuçlar bulunduğu, ancak düşük düzeyde hiçbir sonucun olmadığı belirlenmiştir.

Değişkenler incelendiğinde GRÜ, RTEÜ ve TRÜ'nün başarı düzeyi yüksek; AÇÜ, BAYÜ ve ODÜ'nün orta düzeyde olduğu görülmüştür. Erkeklerin başarı düzeyi yüksek, kadınların orta düzeydedir. Yaş gruplarına göre 29 yaş ve üstü katılımcıların başarı düzeyi yüksek, 28 yaş ve altı ise orta düzeydedir. Doğal afet yaşamayanların başarı düzeyi yüksek, yaşayanların ortadır. Doğal afetler karşısında gönüllü çalışmak isteyenlerin başarı düzeyi yüksek, istemeyen ve kararsız olanların ortadır. Kurum ismi, üniversite afet planı, acil toplanma ve sığınağın yerini bilenlerin başarı düzeyi yüksek, bilemeyenlerin ortadır. Doğal afetle ilgili faaliyete katılmayanların başarı düzeyi yüksek, katılanların ortadır. Akranlara göre doğal afet konularını ortalamanın üstünde

anlayanların başarı düzeyi yüksek, diğerlerinin ortadır. Katılımcıların birinci derece yakınlarının doğal afet yaşaması, doğal afetle ilgili haberlerin dikkat çekmesi, resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afetle ilgili mesajların önemsenmesi, aile afet planına sahip olunması, ailelerinin doğal afetlere karşı hazırlıklı olması ve doğal afet tatbikatlarına katılma durumları incelenmiş; bu değişkenlerin her birinin başarı düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür.

3.2.Doğu Karadeniz Bölümündeki Dördüncü Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Davranış Düzeyi ile İlgili Bulgular

Çalışmada yer alan 232 katılımcının DAO davranış düzeyleri Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Davranış Düzeyleri

Değişkenler	**Kategoriler**	**n**	**x̄**	**DAO Davranış Ölçeği Sonucu (Çarpan Değer: 0.52)**	**DAO Davranış Düzeyi**
Üniversite	AÇÜ	25	78.480	40.809	Orta
	BAYÜ	26	86.192	44.819	Yüksek
	GRÜ	65	85.015	44.207	Orta
	ODÜ	25	85.040	44.220	Orta
	RTEÜ	49	86.877	45.176	Yüksek
	TRÜ	42	84.690	44.038	Orta
Cinsiyet	Kadın	153	84.398	43.886	Orta
	Erkek	79	85.519	44.469	Orta
Yaş	21-24	205	84.570	43.976	Orta
	25-28	16	86.187	44.817	Yüksek
	29 ve üstü	11	88.916	46.236	Yüksek
Doğal afet yaşama durumu	Evet	120	85.891	44.663	Yüksek
	Hayır	112	83.589	43.466	Orta
Birinci derece yakının doğal afet yaşama durumu	Evet	151	85.225	44.317	Orta
	Hayır	81	83.950	43.654	Orta
Doğal afet ile ilgili haberlerin dikkat çekme durumu	Evet	226	85.057	44.229	Orta
	Hayır	6	74.333	38.653	Orta
Resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afet ile ilgili mesajların önemsenme durumu	Evet	215	85.148	44.276	Orta
	Hayır	17	80.117	41.660	Orta
Doğal afetlerle karşısında aile ile yapılan afet planının olma durumu	Evet	70	88.700	46.124	Yüksek
	Hayır	162	83.086	43.204	Orta

Ailenin doğal afetler karşısında hazırlıklı olma durumu	Evet Hayır	62 170	89.645 83.005	46.615 43.162	Yüksek Orta
Doğal afetler karşısında gönüllü çalışma durumu	Evet Hayır Kararsızım	163 7 62	85.920 87.428 81.483	44.678 45.462 42.371	Yüksek Yüksek Orta
Doğal afetler karşısında resmi ya da özel kurum ismi bilme durumu	Evet Hayır	217 15	85.299 77.266	44.355 40.178	Orta Orta
Üniversitedeki afet planını bilme durumu	Evet Hayır	30 202	87.033 84.445	45.257 43.911	Yüksek Orta
Üniversitedeki acil toplanma yerini bilme durumu	Evet Hayır	65 167	87.661 83.658	45.583 43.502	Yüksek Orta
Üniversitedeki sığınağın yerini bilme durumu	Evet Hayır	28 204	91.071 83.916	47.356 43.636	Yüksek Orta
Üniversitedeki doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılma durumu	Evet Hayır	51 181	85.333 84.624	44.473 44.004	Orta Orta
Doğal afet ile ilgili bir faaliyete katılma durumu	Evet Hayır	115 117	85.800 83.777	44.616 43.564	Yüksek Orta
Akranlar ile kıyaslandığında doğal afet konularını anlama durumu	Ortalamanın altında Ortalama Ortalamanın üstünde	14 149 69	74.857 82.402 91.927	38.925 42.849 47.802	Orta Orta Yüksek
	SONUÇ	232	84.754	43.980	ORTA

Tablo 4'teki verilere göre değişkenlerin kategorileri incelendiğinde; katılımcı sayıları, DAO davranış ölçeği ortalamaları, çarpan değerleriyle hesaplanan puanlar ve bu puanlara göre belirlenen düzeylerin farklılık gösterdiği görülmüştür. Katılımcıların DAO davranış ölçeği puan ortalaması 84.754'tür ve çarpan değeri 0.52 olarak kullanılmıştır. Bu hesaplama sonucunda alınan 43.980 puan, öğretmen adaylarının davranış düzeyinin orta seviyede olduğunu göstermektedir. Değişkenler incelendiğinde ise orta düzeyin baskın olduğu, yüksek düzeyde bazı sonuçlar bulunduğu, ancak düşük düzeyde hiçbir sonucun olmadığı belirlenmiştir.

Değişkenler incelendiğinde BAYÜ ve RTEÜ'nün davranış düzeyi yüksek; AÇÜ, GRÜ, ODÜ ve TRÜ'nün orta düzeyde olduğu görülmüştür. Yaş gruplarına göre 25 yaş ve üstü katılımcıların davranış düzeyi yüksek, 21-24 yaş aralığı orta düzeydedir. Doğal afet yaşayanların

davranış düzeyi yüksek, yaşamayanların ortadır. Aile afet planı ve ailenin doğal afetlere hazırlıklı olanların davranış düzeyi yüksektir, olmayanların ortadır. Doğal afetler karşısında gönüllü çalışmak isteyen ve istemeyenlerin davranış düzeyi yüksek, kararsız olanların ortadır. Üniversite afet planı, acil toplanma ve üniversitedeki sığınağın yerini bilenlerin davranış düzeyi yüksek, bilmeyenlerin ortadır. Doğal afetle ilgili faaliyete katılanların davranış düzeyi yüksek, katılmayanların ortadır. Akranlara göre doğal afet konularını ortalamanın üstünde anlayanların davranış düzeyi yüksek, diğerlerinin ortadır. Katılımcıların cinsiyet, birinci derece yakınlarının doğal afet yaşaması, doğal afetle ilgili haberlerin dikkat çekmesi, resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afetle ilgili mesajların önemsenmesi, kurum ismi bilme ve doğal afet tatbikatlarına katılma durumları incelenmiş; bu değişkenlerin her birinin davranış düzeyinin orta seviyede olduğu görülmüştür.

3.3.Doğu Karadeniz Bölümündeki Dördüncü Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Duyuşsal Eğilimler Düzeyi ile İlgili Bulgular

Çalışmada yer alan 232 katılımcının DAO duyuşsal eğilimler düzeyi Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Duyuşsal Eğilimler Düzeyi

Değişkenler	**Kategoriler**	**n**	**x̄**	**DAO Duyuşsal Eğilimler Ölçeği Sonucu (Çarpan Değer: 0.48)**	**DAO Duyuşsal Eğilimler Düzeyi**
Üniversite	AÇÜ	25	95.360	45.772	Yüksek
	BAYÜ	26	102.500	49.200	Yüksek
	GRÜ	65	103.476	49.668	Yüksek
	ODÜ	25	102.640	49.267	Yüksek
	RTEÜ	49	101.918	48.920	Yüksek
	TRÜ	42	104.142	49.988	Yüksek
Cinsiyet	Kadın	153	102.745	49.317	Yüksek
	Erkek	79	101.126	48.540	Yüksek
Yaş	21-24	205	102.078	48.997	Yüksek
	25-28	16	103.937	49.889	Yüksek
	29 ve üstü	11	103.983	49.912	Yüksek
Doğal afet yaşama durumu	Evet	120	102.516	49.207	Yüksek
	Hayır	112	101.848	48.887	Yüksek
Birinci derece yakının doğal afet yaşama durumu	Evet	151	101.973	48.947	Yüksek
	Hayır	81	102.604	49.249	Yüksek
Doğal afet ile ilgili haberlerin dikkat çekme durumu	Evet	226	102.469	49.185	Yüksek
	Hayır	6	91.833	44.079	Orta
Resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afet ile ilgili mesajların önemsenme durumu	Evet	215	102.390	49.147	Yüksek
	Hayır	17	99.705	47.858	Yüksek

Doğal afetlerle karşısında aile ile yapılan afet planının olma durumu	Evet Hayır	70 162	103.914 101.450	49.878 48.696	Yüksek Yüksek
Ailenin doğal afetler karşısında hazırlıklı olma durumu	Evet Hayır	62 170	104.838 101.229	50.322 48.589	Yüksek Yüksek
Doğal afetler karşısında gönüllü çalışma durumu	Evet Hayır Kararsızım	163 7 62	104.312 98.428 97.048	50.069 47.245 46.883	Yüksek Yüksek Yüksek
Doğal afetler karşısında resmi ya da özel kurum ismi bilme durumu	Evet Hayır	217 15	102.797 93.466	49.342 44.863	Yüksek Yüksek
Üniversitedeki afet planını bilme durumu	Evet Hayır	30 202	106.033 101.623	50.895 48.779	Yüksek Yüksek
Üniversitedeki acil toplanma yerini bilme durumu	Evet Hayır	65 167	103.892 101.532	49.868 48.735	Yüksek Yüksek
Üniversitedeki sığınağın yerini bilme durumu	Evet Hayır	28 204	103.857 101.965	49.851 48.943	Yüksek Yüksek
Üniversitedeki doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılma durumu	Evet Hayır	51 181	101.058 102.513	48.507 49.206	Yüksek Yüksek
Doğal afet ile ilgili bir faaliyete katılma durumu	Evet Hayır	115 117	102.478 101.914	49.189 48.918	Yüksek Yüksek
Akranlar ile kıyaslandığında doğal afet konularını anlama durumu	Ortalamanın altında Ortalama Ortalamanın üstünde	14 149 69	92.571 101.060 106.594	44.434 48.508 51.165	Orta Yüksek Yüksek
	SONUÇ	232	101.556	48.754	YÜKSEK

Tablo 5'teki verilere göre değişkenlerin kategorileri incelendiğinde; katılımcı sayıları, DAO duyuşsal eğilimler ölçeği ortalamaları, çarpan değerleriyle hesaplanan puanlar ve bu puanlara göre belirlenen düzeylerin farklılık gösterdiği görülmüştür. Katılımcıların DAO duyuşsal eğilimler ölçeği puan ortalaması 101.556'dır ve çarpan değeri 0.48 olarak kullanılmıştır. Bu hesaplama sonucunda alınan 48.754 puan, öğretmen adaylarının duyuşsal eğilimler düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir. Değişkenler incelendiğinde ise yüksek düzeyin baskın olduğu, orta düzeyde bazı sonuçlar bulunduğu, ancak düşük düzeyde hiçbir sonucun olmadığı belirlenmiştir.

Değişkenler incelendiğinde doğal afet ile ilgili haberlerin dikkatini çekenlerin duyuşsal eğilimler düzeyi yüksek, çekmeyenlerin orta düzeyde olduğu görülmüştür.Akranlara göre doğal afet konularını ortalama ve ortalamanın üstünde anlayanların duyuşsal eğilimler düzeyi yüksek,

ortalamanın altında olanların ortadır. Katılımcıların doğal afetle ilgili haberlerin dikkat çekmesi ve akranlara göre doğal afet konularını anlama değişkenleri haricindeki değişkenlerin her biri için duyuşsal eğilimler düzeyinin yüksek seviyede olduğu görülmüştür.

3.4.Doğu Karadeniz Bölümündeki Dördüncü Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Düzeyi ile İlgili Bulgular

Çalışmada yer alan 232 katılımcının DAO düzeyleri Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının DAO Düzeyleri

Değişkenler	**Kategoriler**	**DAO Başarı Puanı**	**DAO Davranış Puanı**	**DAO Duyuşsal Eğilimler Puanı**	**DAO Puanı ve Düzeyi**
Üniversite	AÇÜ	35.700	40.809	45.772	122.281 (O)
	BAYÜ	42.500	44.819	49.200	136.519 (Y)
	GRÜ	46.807	44.207	49.668	140.682 (Y)
	ODÜ	37.300	44.220	49.267	130.787 (Y)
	RTEÜ	46.122	45.176	48.920	140.218 (Y)
	TRÜ	47.797	44.038	49.988	141.823 (Y)
	Puan ve düzey	42.704 Orta	43.878 Orta	48.803 Yüksek	135.385 Yüksek
Cinsiyet	Kadın	43.887	43.886	49.317	137.090 (Y)
	Erkek	44.620	44.469	48.540	137.629 (Y)
	Puan ve düzey	44.254 Orta	44.178 Orta	48.929 Yüksek	137.361 Yüksek
Yaş	21-24	43.890	43.976	48.997	136.863 (Y)
	25-28	43.280	44.817	49.889	137.986 (Y)
	29 ve üstü	50.457	46.236	49.912	146.605 (Y)
	Puan ve düzey	45.876 Yüksek	45.010 Yüksek	49.600 Yüksek	140.485 Yüksek
Doğal afet yaşama durumu	Evet	43.457	44.663	49.207	137.327 (Y)
	Hayır	44.865	43.466	48.887	137.218 (Y)
	Puan ve düzey	44.161 Orta	44.064 Orta	49.047 Yüksek	137.272 Yüksek
Birinci derece yakının doğal afet yaşama durumu	Evet	43.972	44.317	48.947	137.236 (Y)
	Hayır	44.442	43.654	49.249	137.345 (Y)
	Puan ve düzey	44.207 Orta	43.985 Orta	49.098 Yüksek	137.290 Yüksek
Doğal afet ile ilgili haberlerin dikkat çekme durumu	Evet	44.390	44.229	49.185	137.804 (Y)
	Hayır	34.582	38.653	44.079	117.314 (O)
	Puan ve düzey	39.486 Orta	41.441 Orta	46.632 Yüksek	127.559 Orta
Resmî kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen doğal afet ile ilgili mesajların önemsenme durumu	Evet	44.325	44.276	49.147	137.748 (Y)
	Hayır	41.762	41.660	47.858	131.280 (Y)
	Puan ve düzey	43.044 Orta	42.969 Orta	48.503 Yüksek	134.516 Yüksek
Doğal afetlerle karşısında aile ile	Evet	43.892	46.124	49.878	139.894 (Y)
	Hayır	44.242	43.204	48.696	136.142 (Y)

yapılan afet planının olma durumu	Puan ve düzey	44.067 Orta	44.664 Yüksek	49.287 Yüksek	138.018 Yüksek
Ailenin doğal afetler karşısında hazırlıklı olma durumu	Evet	44.192	46.615	50.322	141.129 (Y)
	Hayır	44.117	43.162	48.589	135.868 (Y)
	Puan ve düzey	44.155 Orta	44.889 Yüksek	49.456 Yüksek	138.500 Yüksek
Doğal afetler karşısında gönüllü çalışma durumu	Evet	44.800	44.678	50.069	139.547 (Y)
	Hayır	41.427	45.462	47.245	134.134 (Y)
	Kararsızım	42.700	42.371	46.883	131.954 (Y)
	Puan ve düzey	42.976 Orta	44.170 Orta	48.066 Yüksek	135.212 Yüksek
Doğal afetler karşısında resmi ya da özel kurum ismi bilme durumu	Evet	44.677	44.355	49.342	138.374 (Y)
	Hayır	36.332	40.178	44.863	121.373 (O)
	Puan ve düzey	40.505 Orta	42.267 Orta	47.103 Yüksek	129.875 Yüksek
Üniversitedeki afet planını bilme durumu	Evet	45.915	45.257	50.895	142.067 (Y)
	Hayır	43.872	43.911	48.779	136.562 (Y)
	Puan ve düzey	44.894 Yüksek	44.584 Yüksek	49.837 Yüksek	139.315 Yüksek
Üniversitedeki acil toplanma yerini bilme durumu	Evet	46.767	45.583	49.868	142.218 (Y)
	Hayır	43.112	43.502	48.735	135.349 (Y)
	Puan ve düzey	44.940 Yüksek	44.543 Yüksek	49.302 Yüksek	138.785 Yüksek
Üniversitedeki sığınağın yerini bilme durumu	Evet	47.142	47.356	49.851	144.349 (Y)
	Hayır	43.725	43.636	48.943	136.304 (Y)
	Puan ve düzey	45.434 Yüksek	45.496 Yüksek	49.397 Yüksek	140.327 Yüksek
Üniversitedeki doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılma durumu	Evet	44.215	44.473	48.507	137.195 (Y)
	Hayır	44.115	44.004	49.206	137.325 (Y)
	Puan ve düzey	44.165 Orta	44.189 Orta	48.857 Yüksek	137.211 Yüksek
Doğal afet ile ilgili bir faaliyete katılma durumu	Evet	43.672	44.616	49.189	137.477 (Y)
	Hayır	44.592	43.564	48.918	137.074 (Y)
	Puan ve düzey	44.132 Orta	44.090 Orta	49.054 Yüksek	137.276 Yüksek
Akranlar ile kıyaslandığında doğal afet konularını anlama durumu	Ortalamanın altında	32.855	38.925	44.434	116.214 (O)
	Ortalama	44.362	42.849	48.508	135.719 (Y)
	Ortalamanın üstünde	45.947	47.802	51.165	144.914 (Y)
	Puan ve düzey	41.055 Orta	43.192 Orta	48.036 Yüksek	132.283 Yüksek
		DAO PUANI VE DÜZEYİ			136.275 YÜKSEK

*****O: Orta, Y: Yüksek*

Tablo 6'daki verilere göre değişkenlerin kategorileri incelendiğinde; DAO başarı testinden, davranış ve duyuşsal eğilimler ölçeğinden elde edilen puanlar ile bu puanların toplamından elde edilen DAO puanların ve düzeylerin farklılık gösterdiği görülmüştür. Katılımcıların DAO puanı 136.275'tir ve bu puan öğretmen adaylarının DAO düzeyinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca doğal afet okuryazarlığındaki değişkenler ayrı ayrı incelendiğinde sadece doğal afet ile ilgili haberlerin dikkat çekme durumu değişkenine ait düzeyin orta seviyede olduğu

tespit edilmiştir. Değişkenler incelendiğinde yüksek düzeyin baskın olduğu, ancak düşük düzeyde hiçbir sonucun olmadığı belirlenmiştir.

Değişkenler incelendiğinde BAYÜ, GRÜ, ODÜ, RTEÜ, TRÜ'nün DAO düzeyi yüksek; AÇÜ'nün orta düzeyde olduğu görülmüştür. Doğal afet ile ilgili haberlerin dikkatlerini çekenlerin DAO düzeyi yüksek, çekmeyenlerin ortadır. Kurum ismi bilenlerin DAO düzeyi yüksek, bilmeyenlerin ortadır. Akranlara göre doğal afet konularını ortalama ve ortalamanın üstünde anlayanların duyuşsal eğilimler düzeyi yüksek, ortalamanın altında olanların ortadır. Katılımcıların üniversite, doğal afetle ilgili haberlerin dikkat çekmesi, kurum ismi bilme ve akranlara göre doğal afet konularını anlama değişkenleri haricindeki değişkenlerin her biri için DAO düzeyinin yüksek seviyede olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Türkiye'de Doğu Karadeniz bölümündeki üniversitelerde öğrenim gören 4. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarının DAO düzeylerini belirlemek için DAO'nın üç bileşeni olan başarı, davranış ve duyuşsal eğilim puanları ayrı ayrı incelenmiştir. Başarı testinin (43.435) ve davranış ölçeğinin (43.980) sonucu kısmen yükseğe yakın olsa da orta düzeye, duyuşsal eğilimlerin (48.754) sonucu ise yüksek düzeye denk gelmektedir. Başarı, davranış ve duyuşsal eğilimler puanlarının birleşiminden elde edilen puan (136.275) ise yüksek düzey aralığına denk geldiği için Doğu Karadeniz bölümündeki 4. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarının DAO düzeylerinin yüksek seviyede olduğu söylenebilir. Çalışma grubunun sosyal bilgiler 4. sınıf öğretmen adaylarından oluşması ve öğretmen adaylarının doğal afetlerle ilgili ders almış olmaları sebebiyle doğal afet okuryazarlığı bileşenlerinden daha yüksek puan almaları beklenirken bu durumun gerçekleşmediği görülmektedir. Bu durumun gerçekleşememe nedenleri arasında; anketteki soruların katılımcılara zor gelmesi, doğal afetle ilgili öğrendiklerini unutmaları veya anketin fazla vakit alması nedeniyle sıkılmaları gösterilebilir. Ayrıca üniversitelerde doğal afetlere yönelik yeterli ders veya bilgilendirme çalışmalarının yapılmaması, katılımcıların doğal afet eğitimi konusunda bilgi eksikliği, ilgisizliği ve farkındalık seviyelerinin düşük olması da etkili faktörler olabilir. Araştırma bulguları da bu durumu desteklemektedir. Değişkenler incelendiğinde; üniversite, cinsiyet, afet yaşama deneyimi, doğal afet haberlerine ilgi, resmî kurumların bilgilendirme mesajlarını önemseme, gönüllü çalışmalar, resmî veya özel kurum bilgisi, tatbikatlara ve faaliyetlere katılım ile doğal afet konularını anlama gibi faktörlerde DAO bileşenlerinden başarı ve davranış düzeyinin orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Bu orta düzey puanlar, DAO puanlarını da etkilemiştir. Literatürde DAO ile ilgili paralel sonuçlar bulunmaktadır. Chung ve Yen (2016) afet önleme bilgisinin düşük, becerisinin ise yüksek olduğunu belirtmiştir. Sözcü (2019) ile Sözcü ve Aydınözü (2019) farklı branşlardaki öğretmen adaylarının DAO düzeylerini kısmen yüksek olarak değerlendirmiş, duyuşsal eğilimleri daha yüksek, bilgi ve davranış düzeylerini ise orta düzeyde bulmuştur. Türker ve Sözcü (2021) coğrafya öğretmen adaylarının genel DAO düzeylerini yüksek olarak rapor ederken davranış ölçeğini orta düzeyde bulmuştur. Demirdelen ve Çakıcı (2021) öğretmenlerde genel DAO düzeyini yüksek bulurken Üstündağ (2022) özel eğitim öğretmenlerinde bilgi düzeyinin çok yüksek, diğer bileşenlerin orta olduğunu ifade etmiştir. Şekerci vd. (2023) doğal afet eğitiminin duyuşsal eğilim ve davranışları artırdığını, Vu vd. (2023) ise lise öğrencilerinin doğal afet önleme bilgisi ve becerilerinin yüksek olduğunu vurgulamıştır. Ancak literatürde DAO ile ilgili farklı bir bulguya ulaşılmış olup Yıldırım (2024) özel eğitim bölümü öğrencilerinin DAO düzeylerinin düşük olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalar, DAO düzeylerinin gruplar ve bileşenler arasında değişkenlik gösterdiğini ortaya koymakla birlikte bu çalışma ile paralel sonuçlara ulaşmışlardır. Duyuşsal eğilimler genelde daha yüksek seviyedeyken başarı ve davranış düzeyleri orta seviyelerde kalmaktadır. Bu bağlamda özellikle öğretmen adaylarının DAO düzeylerinin artırılması, afet bilgisi ve farkındalığının öğrencilere etkili biçimde aktarılabilmesi için önem taşımaktadır. Dolayısıyla geleceğin öğretmenlerinin DAO düzeylerinin artırılması, doğal afet

farkındalığını öğrencilere etkili şekilde aktarabilmeleri için önemlidir. Bu doğrultuda bilgi, davranış ve duyuşsal eğilim bileşenlerini geliştirmeye yönelik eğitimlerin artırılması önemlidir.

Doğu Karadeniz'deki üniversiteler arasında en düşük DAO puanının AÇÜ'ye ait olduğu ve bu üniversitenin DAO düzeyinin orta seviyede olduğu belirlenmiştir. ODÜ, BAYÜ, RTEÜ, GRÜ ve TRÜ sırasıyla daha yüksek DAO puanlarına sahip olup TRÜ en yüksek DAO düzeyine ulaşmıştır. Üniversite yerleştirme puanlarına bakıldığında, TRÜ'nün bölgedeki en yüksek puana sahip olduğu (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2024) ve DAO başarı testi ile genel DAO puanlarında da lider olduğu görülmüştür. Türker ve Sözcü (2021) de üniversitelerin DAO düzeylerinin, yerleşim puanlarıyla ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda Doğu Karadeniz'deki öğretmen adaylarının DAO başarı puanlarının üniversite yerleşim puanlarıyla paralellik gösterdiği söylenebilir. Bu durum, öğretmen adaylarının DAO düzeylerini artırmaya yönelik girişimlerin üniversitelerin genel akademik başarısıyla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Doğu Karadeniz'deki öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre DAO düzeyleri genelde yüksek olmakla birlikte, bileşenlerde farklılıklar görülmüştür. Erkeklerin başarı ve davranış puanları yüksekken kadınlar duyuşsal eğilimlerde daha yüksek puan almıştır. Bu farklılıkların biyolojik, sosyal, kültürel ve psikolojik faktörlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ancak kadın ve erkek puanları arasındaki farklar genelde küçük olup genel DAO düzeyi için benzer sonuçlar bulunmaktadır. Literatürde cinsiyetin DAO üzerindeki etkisi konusunda tutarsız sonuçlar elde edilmiştir. Chung ve Yen (2016) DAO bileşenlerinde cinsiyet farkı olmadığını belirtirken Sözcü ve Aydınözü (2019) ile Uygun (2022) kadınların daha yüksek DAO düzeylerine sahip olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Vu vd. (2023) kız öğrencilerin erkeklerden daha yüksek puan aldığını ifade etmiştir. Ancak Yıldırım (2024) erkeklerin DAO düzeyinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu sonuçlar cinsiyet değişkeninin DAO düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını göstermektedir. Bu durum öğretmen adaylarının DAO düzeylerini geliştirmek için cinsiyet temelli farklı yaklaşımlara gerek olmadığını, bunun yerine tüm adayları kapsayan bütüncül yaklaşımların uygulanabileceğini ortaya koymaktadır.

Çalışma grubunda yaşa göre genel DAO düzeyi yüksek bulunmuş, özellikle 29 yaş ve üstü katılımcılar diğer yaş gruplarına kıyasla daha yüksek puan almıştır. Literatürde de benzer şekilde yaş değişkeninin etkili olduğu çalışmalar bulunmaktadır. Demirdelen (2020) 46 yaş ve üzeri katılımcıların duyuşsal eğilim düzeyinin daha yüksek olduğunu belirtirken Chung ve Yen (2016) yaşça büyük bireylerin afet önleme okuryazarlığının daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bulut (2023) ise Türkiye'nin genç nüfus yapısına dikkat çekerek 30 yaş altı grubun afet okuryazarlığına olumlu etkisini vurgulamıştır. Bu bulgular, yaşın doğal afet okuryazarlığı üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Özellikle yaşça daha büyük bireylerin daha yüksek düzeyde afet okuryazarlığına sahip olması, yaşam deneyimlerinin ve afetlere karşı geliştirilmiş farkındalığın bu sürece katkı sağladığına işaret etmektedir. Ancak genç nüfusun doğal afet okuryazarlığının olumlu etkisi de göz önünde bulundurularak farklı yaş gruplarının ihtiyaçlarına yönelik eğitimlerin oluşturulması faydalı olacaktır. Böylelikle her yaş grubunun güçlü yönleri desteklenerek toplumsal düzeyde DAO'nun artırılması sağlanabilinecektir.

Çalışmada doğal afet yaşayan ya da birinci derece yakını doğal afet yaşamış bireylerin başarı düzeylerinin orta seviyede, ancak duyuşsal eğilimlerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Doğal afet yaşayanların davranış düzeyleri yüksekken birinci derece yakını afet yaşamış olanların davranış düzeylerinin orta seviyede olduğu görülmüştür. Genel olarak katılımcıların duyuşsal eğilimler ve DAO düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde paralel sonuçlara ulaşılarak Türker ve Sözcü (2021), Sözcü (2019), Sözcü ve Aydınözü (2019) ile Dikmenli ve Yakar (2019) çalışmalarında doğal afet deneyimi olan öğretmen adaylarının DAO düzeylerinin daha yüksek olduğunu vurgulamışlardır. Benzer şekilde Chung ve Yen (2016) kişisel afet deneyimi olan bireylerin afet önleme okuryazarlıklarının daha yüksek olduğunu, Çelik (2020) ise afet deneyimi yaşayan öğretmenlerin daha duyarlı olduğunu ifade etmiştir. Bu bulgular doğal afet

deneyimi ve yakınların doğal afet yaşaması durumunun, bireylerin doğal afetle ilgili farkındalık ve duyarlılık düzeylerini etkileyen önemli faktörler olduğunu göstermektedir. Doğal afet yaşamış bireylerin daha yüksek duyuşsal eğilimlere sahip olmaları, doğal afetlerin bireyler üzerinde bıraktığı derin etkilerin bir yansıması olabilir. Ayrıca duyuşsal eğilimlerin yüksek olması, bireylerin doğal afet durumlarına karşı daha duyarlı olmalarına da katkı sağlayabilir.

Çalışmada katılımcıların çoğunun doğal afetlerle ilgili haberlere ilgi gösterdiği ve bu bireylerin DAO ve alt boyutlarından daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Doğal afetle ilgili haberlere dikkat eden ve etmeyen gruplar arasında başarı ve davranış düzeyleri orta seviyede kalırken duyuşsal eğilim düzeyinin ise dikkat edenlerde yüksek olduğu belirlenmiştir. Torlak (2021) öğretmen adaylarının doğal afetlerle ilgili yayınları takip etmese de televizyon ve sosyal medya aracılığıyla haberdar olduklarını ifade etmiştir. Bu bağlamda Doğu Karadeniz'de öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afet haberlerine ilgi göstermesi, son dönemde yaşanan ve medyada geniş yer tutan doğal afetlerle ilişkili olduğu değerlendirilebilir. Özellikle 6 Şubat 2023'te Türkiye yaşanan depremin, doğal afet farkındalığını artırdığı ve bu konuda daha fazla bilgi edinilmesine katkı sağladığı düşünülmektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğunun resmî kurumlarca cep telefonlarına gönderilen doğal afet mesajlarını önemsediği, bu bireylerin DAO ve alt boyutlarından daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Ancak doğal afetle ilgili mesajları önemseyen ve önemsemeyen gruplarda başarı ve davranış düzeyleri orta seviyede kalırken duyuşsal eğilim düzeyinin mesajları önemseyenlerde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla resmî kurumlarca cep telefonlarına gönderilen doğal afet mesajlarının katılımcıların özellikle duygusal eğilim ve motivasyonlarını etkilediği düşünülebilir. Çalışkan (2020) anlık mesajların afetlerde bilgilendirme sağladığını ancak yetersiz kaldığını, Bosschaart vd. (2015) ise Hollandalı öğrencilerin tehdit edici hava durumlarında uyarılara alışkın olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda afet bilgilendirme mesajlarının farkındalık oluşturmada önemli olmakla birlikte yeterliliklerinin ve etkilerinin artırılması gerektiğine işaret etmektedir. Sonuç olarak doğal afetlere yönelik gönderilen mesajların bireylerin afet bilinci üzerinde olumlu etkiler yarattığı, ancak davranışsal hazırlık düzeylerini artırmada yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu durum mesaj içeriklerinin daha etkili stratejilerle yapılandırılması ve bireylerin hazırlık süreçlerini destekleyecek ek yöntemlerle tamamlanmasının önemini ortaya koymaktadır.

Çalışmaya katılan 232 öğretmen adayından yalnızca 70'inin doğal afetler karşısında aile ile yapılan aile afet planı olduğu, bu bireylerin davranış düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Ancak aile afet planı olan ve olmayan gruplarda başarı düzeyi orta, DAO düzeyi ise yüksek bulunmuştur. Literatürde Kiraz (2018) bireylerin %82.2'sinin aile afet planı olmadığını ve bilgilerin davranışa dönüşmediğini vurgularken Çelik (2020) ise öğretmenlerin %37.5'inin aile afet planına sahip olduğunu ancak yeterli önlemlerin alınmadığını belirtmiştir. Torlak (2021) yalnızca 1 öğretmen adayının aile afet planı olduğunu ifade etmiştir. Şahan ve Dinç (2021) ise afet eğitiminin, aile afet planlarının hazırlanmasında anlamlı bir fark yarattığını göstermiştir. Bu bulgular her ailenin afetlere hazırlık için bir afet planına sahip olmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmada aile afet planına sahip bireylerin davranış düzeyinin yüksek bulunması afet eğitiminin yalnızca bireysel farkındalık değil, aile düzeyinde pratik önlemlerle desteklenmesi gerektiğini görtermektedir. Başarı düzeyinin her iki grupta da orta seviyede kalması, mevcut afet eğitimi programlarının bilgi düzeyini artırmada etkili olsa da bu bilginin davranışa dönüştürülmesinde yeterli olmadığını göstermektedir.

Çalışmada katılımcılardan yalnızca 62'sinin ailesinin doğal afetlere hazırlıklı olduğu belirlenmiştir. Hazırlıklı ailelerin çocuklarının davranış düzeyi yüksek çıkarken hazırlıksız olanlarda bu düzey orta seviyede kalmıştır. Başarı düzeyi her iki grupta da orta seviyede bulunmuş, duyuşsal eğilimler ise yüksek seviyede görülmüştür. Dolayısıyla ailenin doğal afetlere hazırlıklı olması, davranışa ve DAO'ya olumlu etki yaptığı görülmektedir. Torlak (2021) doğal afet bilincine sahip bireylerin ailelerini de bu konuda bilinçlendirmesinin önemine dikkat çekmiştir. Bu bulgulardan yola çıkarak doğal afet eğitimi süreçlerinin yalnızca bilgi aktarımına

odaklanmaktan çıkarılıp bireylerin yaşam pratiğine yönelik beceriler kazandıran, deneyimsel öğrenme yöntemlerini içeren bir yapıya evrilmesi gerektiği söylenebilir.

Doğal afetlerde gönüllü çalışmak isteyen 163 katılımcının başarı düzeyinin yüksek, istemeyen ve kararsız olanların ise orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Kararsız katılımcıların davranış düzeyi orta, gönüllü çalışmak isteyenlerin DAO ve alt boyutlarındaki düzeyler ise yüksek bulunmuştur. Duyuşsal eğilimler ve DAO düzeyleri, gönüllü çalışmak isteme durumuna göre genel olarak yüksek seviyede çıkmıştır. Aybay (2023) gönüllü bireylerin afet bilincinin eğitimle geliştirilmesinin sorumluluk ve planlama yeteneklerini artıracağını vurgulamıştır. Goddard vd. (2018) ise üniversite öğrencilerinin afet kurtarma çalışmalarında gönüllü olmalarının topluma fayda sağlayacağını, ancak bu gönüllülerin afete karşı hazırlıklı olması gerektiğini ifade etmiştir. Bu bağlamda sosyal bilgiler öğretmen adaylarına verilecek afet eğitimleriyle hem gönüllü çalışanların sayısının artacağı hem de doğal afet bilincinin gelişeceği öngörülmektedir. Ayrıca uzmanlardan alınacak eğitimlerin, gönüllü çalışmayı reddeden veya kararsız bireyleri motive edebileceği düşünülmektedir.

Doğal afetler karşısında resmî veya özel kurum ismi bilen katılımcıların başarı ve DAO düzeyleri yüksek, bilmeyenlerin ise orta seviyede bulunmuştur. Her iki grupta davranış düzeyi orta, duyuşsal eğilimler düzeyi ise yüksek seviyededir. Sözcü ve Aydınözü (2019) kurum ismi bilen öğretmen adaylarının DAO'nun daha yüksek olduğunu vurgulamıştır. Kurum ismi bilmenin; afet eğitimi ve bilgilere erişimi artırarak afet öncesinde, sırasında ve sonrasında zararları azaltabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle bireylerin ilgili kurumlar hakkında farkındalıklarının artırılması önem taşımaktadır.

Üniversitedeki afet planını bilen 30 katılımcının başarı ve davranış düzeyleri yüksek, bilmeyen 202 katılımcının ise orta seviyededir. Afet planını bilen ve bilmeyenlerin duyuşsal eğilimler ve DAO düzeyleri ise yüksek bulunmuştur. Çalışmalar da afet planını bilmenin DAO ve davranış düzeyi üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Sözcü (2019) kampüs afet planını bilmeyen katılımcıların bilgi test ortalamalarının ve DAO puanlarının yüksek olduğunu, ancak afet planı farkındalığının eksik olduğunu vurgulamıştır. Üstündağ (2022) ise kurum afet planını bilenlerin DAO ve davranış düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Uygun (2022) kampüs afet planını bilenlerin sayısının az olduğunu ancak bu kişilerin doğal afet algı düzeylerinin yüksek olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde Demirdelen ve Çakıcı (2021) afet planına dahil olan bireylerin bireysel ve toplumsal hazırlık düzeylerinin anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda afet planlarının yaygınlaştırılmasının ve tüm paydaşların bu planlara dahil edilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak üniversite afet planlarının öğrenciler tarafından bilinmesi, afetlere karşı hazırlık düzeyini artırabilir. Afet planlarının yaygınlaştırılmaması durumunda müdahalelerde gecikmeler ve kayıpların artması gibi risklerin oluşabileceği söylenebilir.

Üniversitedeki acil toplanma yerini bilen katılımcıların başarı ve davranış düzeyleri yüksek bulunmuş, bilmeyenlerin ise orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Ancak her iki grup için duyuşsal eğilimler ve DAO düzeyleri yüksek seviyededir. AFAD (2024b) acil toplanma alanlarını güvenli bilgi paylaşımı ve paniği önlemek amacıyla tehlikeli bölgelerden uzak, güvenli alanlar olarak tanımlamaktadır. Yalçıner Çal ve Aydemir (2018) bir afet durumunda üniversite öğrencileri ile idari ve akademik personelin acil durum toplanma yerlerini belirlemenin önemini vurgulamıştır. Sözcü ve Aydınözü (2019) kampüsteki acil toplanma yerlerini bilen öğretmen adaylarının DAO düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. Uygun (2022) toplanma yerlerini bilen üniversite öğrencilerinin sayısının az olmasına rağmen bu öğrencilerin doğal afet algı düzeylerinin yüksek olduğunu ifade etmiştir. Üstündağ (2022) toplanma yerlerini bilenlerin DAO başarı testi ve davranış puanlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Demirdelen (2020) ise katılımcıların büyük bir çoğunluğunun okuldaki toplanma yerlerini bildiğini belirtmiştir. Bu sonuçlar acil toplanma yerlerini bilmenin doğal afet farkındalığı ve hazırlık düzeyini artırdığını göstermekte ve üniversitelerde bu konuda farkındalığı artırıcı çalışmaların önemini ortaya

koymaktadır. Sonuç olarak acil toplanma yerlerini bilmek, doğal afet sırasında kargaşayı önleyip organize bir hareketlilik sağlayarak olası kayıpları azaltabilir. Üniversite öğrencilerinin bu alanlara dair bilgi sahibi olması, edindikleri bilgiyi davranışa dönüştürerek DAO'yu geliştirmekte ve afet durumunda hızlı, koordineli bir şekilde hareket etmelerine olanak tanımaktadır. Bu bağlamda üniversitelerde acil toplanma yerleriyle ilgili farkındalığın artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmasının önemli olduğu sonucuna varılabilir.

Üniversitedeki sığınakların yerini bilen katılımcıların başarı ve davranış düzeyleri yüksekken bilmeyenlerin düzeyleri orta seviyededir. Ancak bilen ve bilmeyen her iki grubun da duyuşsal eğilimler ve DAO düzeyleri yüksek bulunmuştur. Katılımcıların çoğunun sığınak yerini bilmemesi, üniversitelerde sığınak bulunmadığını veya mevcut sığınakların depo gibi farklı amaçlarla kullanıldığını düşündürmektedir. Günaydın vd. (2021) Trabzon'daki kamu kurumlarında çalışan personelin yalnızca %29.3'ünün sığınakların varlığından haberdar olduğunu ve sığınakların %42.6'sının depo ya da arşiv olarak kullanıldığını tespit etmiştir. Bu durum, Doğu Karadeniz'deki üniversitelerde de benzer bir eğilimin olduğunu düşündürmektedir. Bu bağlamda üniversitelerde sığınakların doğru amaçlarla kullanılmasının sağlanması ve farkındalığı artırmaya yönelik çalışmalar yapılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Sığınakların amacına uygun şekilde düzenlenmesi ve konumlarının açıkça belirtilmesi, afet durumunda güvenliğin sağlanması açısından kritik öneme sahiptir.

Doğal afet eğitimi kapsamında tatbikatlara katılımın katılımcıların başarı ve davranış düzeylerini orta seviyede etkilediği, ancak duyuşsal eğilimler ve DAO düzeylerini yüksek seviyede olduğu görülmüştür. Literatürdeki araştırmalar da doğal afet tatbikatlarının DAO ve farkındalık düzeylerini artırdığını göstermektedir. Üstündağ (2022) öğretmenlerin yüksek DAO puanlarının, olumlu afet algısı ve tutumlarından kaynaklanabileceğini ifade ederken Zhu ve Zhang (2017) öğrencilerin büyük bir kısmının tatbikatlarla eğitildiğini vurgulamıştır. Gezer ve Şahin (2022) ise sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çoğunluğunun ilkokul ve ortaokul yıllarında tatbikata katıldığını belirtmiştir. Bununla birlikte Çelik (2020) ve Torlak (2021), tatbikatların genelde teorikte kaldığını, ciddiye alınmadığını ve sadece afet sonrası tahliyeye odaklandığını ifade etmişlerdir. Zengin (2021) tatbikatların yüzeysel kaldığını, Demirdelen ve Çakıcı (2021) ise yangın tatbikatlarının yaratıcı ve gerçekçi senaryolarla desteklenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu bağlamda yılda bir veya iki kez yapılan ve genelde afet sonrası tahliyeye odaklanan tatbikatların yetersiz olduğu, afet öncesi-sırası-sonrası süreçlerini kapsayan uygulamalarla güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Tatbikatların sıklığı ve içeriği artırılarak afet öncesi, sırası ve sonrasını kapsayacak şekilde uygulanması bireylerde güven duygusunu ve öğrenmenin kalıcılığını artırabilecektir. Tatbikatların uzman desteğiyle uygulamalı olarak gerçekleştirilmesi ise doğal afet bilincini güçlendirerek tutum ve davranışları olumlu yönde etkileyabilecektir. Ayrıca yaparak ve yaşayarak öğrenme yaklaşı bilgilerin kalıcılığını sağlayacak ve doğal afetlerin zararlarını azaltmada önemli bir rol oynayabilecektir.

Çalışmada, doğal afetle ilgili faaliyetlere katılımın DAO davranış düzeylerini olumlu etkilediği ancak başarı düzeyinin faaliyetlere katılmayanlarda daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte doğal afetle ilgili faaliyetlere hem katılan hem de katılmayan gruplarda duyuşsal eğilimler ve DAO düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Sözcü (2019) doğal afetle ilgili faaliyetlere katılımın, katılımcıların DAO duyuşsal eğilimler ve davranış puanlarını; Üstündağ (2022) ise doğal afet faaliyetlerine katılımın davranış puanlarını olumlu etkilediğini ifade etmiştir. Ayrıca hem yapılan bu araştırmada hem de Sözcü (2019) ve Üstündağ (2022) tarafından yapılan çalışmalarda doğal afetle ilgili faaliyetlere katılanların katılmayanlardan daha az olduğu tespit edilmiştir. Gezer ve Şahin (2022) de 79 öğretmen adayıyla yaptıkları çalışmada doğal afetle ilgili faaliyetler arasından seminere 1, doğal afet sonrası kurtarma çalışmalarına 4 öğretmen adayının katıldığını; bununla birlikte kurs ve çalıştaya da katılımın az olduğunu belirtmiştir. Bu durum doğal afetlerle ilgili faaliyetlere katılımın az olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda Demirdelen (2020) afet bilincini artırmak için seminer, konferans ve eğitim gibi faaliyetlerin düzenlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Adayış (2020)

da doğal afet eğitimi kapsamında arama kurtarma faaliyeti yürüten derneklerin toplumu afet konusunda bilinçlendirmek için seminer, panel ve eğitimlerin düzenlenmesini; ayrıca afet durumunda eğitimsiz kişilerin arama kurtarma çalışmalarına engel olabileceğini ve okullardaki afet eğitiminin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Sonuç olarak afet eğitiminin kapsamı genişletilerek hem bireysel hem toplumsal düzeyde faaliyetlere katılım artırılmalıdır. Ayrıca afet eğitimin uygulamalı ve sürekli hale getirilmesi, afet bilincinin gelişmesine ve afet sonrası müdahalelerin etkinliğinin artmasına katkı sağlayabilir. Doğal afet eğitiminde uygulamalı etkinlikler, sivil toplum kuruluşları ve uzmanlarla iş birliği, alan gezileri ve örnek olay incelemeleri gibi yöntemlerin bir arada kullanılması, öğrencilerin afet bilincini ve katılım düzeylerini artırmada önemli bir rol oynayabilir. Bununla birlikte afet deneyimi yaşamış bireylerin derslere katılımı, yaşanmış tecrübeler üzerinden farkındalık kazandırırken bireysel ve toplumsal hazırlık süreçlerine de anlamlı katkılar sunabilir. Bu tür yaklaşımlar afetlere karşı dayanıklılık ve farkındalığın güçlendirilmesinde etkili sonuçlar doğurabilir.

Doğal afet konularını akranlara göre anlama seviyeleri incelendiğinde katılımcıların çoğunluğu, kendinin ortalama düzeyde olduğunu belirtmiştir. Ortalamanın üstünde yer alanların başarı düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Duyuşsal eğilimler ve DAO düzeyleri açısından ortalamanın altında kalanlar orta seviyede, diğer kategoriler ise yüksek seviyede performans göstermiştir. Sözcü (2019) ile Sözcü ve Aydınözü (2019) doğal afet konularını akranlarına göre ortalamanın üzerinde anlayan öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Buna karşılık Uygun (2022) katılımcıların doğal afet konularını ortalama düzeyde anladığını ifade etmiştir. Bu bağlamda doğal afet konularını akranlara göre anlamada bireysel farklılıklar etkili olabilmektedir. Bununla birlikte gruptaki homojen yapı ve katılımcıların akranlarını tanıyor olması, farklılıkların daha belirgin şekilde gözlemlenmesine neden olabilir. Bu durum bireysel farkların DAO'da önemli rol oynadığını göstermektedir. Eğitimin bireysel ihtiyaçlara uygun şekilde tasarlanması, okuryazarlık ve farkındalık düzeylerinin artırılmasında etkili olabilir. Sonuç olarak doğal afet konularını anlama ve DAO düzeylerinin artırılması için katılımcılara yönelik farklılaştırılmış ve uygulamalı eğitim yöntemleri benimsenmelidir. Bu, bireylerin bilgi düzeylerini ve afet bilincini geliştirmeye katkı sağlayabilir ve bu yaklaşım sayesinde DAO ve farkındalık düzeylerini güçlendirebilir.

Sonuç olarak sosyal bilgiler öğretmen adaylarının coğrafya ve afet eğitimi almış olmalarına, ilaveten doğal afetselliği olan şehirlerde öğrenim görmelerine rağmen DAO puanlarının beklenenin altında olduğu görülmüştür. DAO'nun başarı, davranış ve duyuşsal eğilimler bileşenleri incelendiğinde özellikle başarı ve davranış boyutlarında orta düzeyde kaldığı belirlenmiştir. Bu durum adayların doğal afetlerle ilgili bilgileri davranışa dönüştürmede yetersiz olduğunu göstermektedir. DAO düzeyini etkileyen en önemli faktörlerden biri olan duyuşsal eğilim puanlarının yüksek düzeye denk geldiği belirlenmiştir. Katılımcıların duyuşsal eğilim puanlarının yüksek olması, farkındalık oluşturma ve duygusal bağ kurmada olumlu bir etki sağlamaktadır. Çalışmada, bireylerin doğal afetlerle ilgili duygusal bağ kurmasının farkındalık ve hazırlık düzeylerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Ayrıca doğal afetlere karşı korkuyu azaltacak ve motivasyonu artıracak mesajların kullanılması, gönüllü faaliyetlere katılım ve afet yönetimi yetkililerine duyulan güvenin duygusal bağ oluşumunda önemli olduğu söylenebilir. Bu bağlamda DAO seviyesinin artırılması için daha etkili ve kalıcı öğrenme yaklaşımlarının önemli bir gereklilik olduğu sonucuna varılabilir. Elde edilen bulgular, üniversitelerde doğal afet eğitimine yönelik daha uygulamalı ve etkili yaklaşımların benimsenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca bireylerin duygusal bağlarını daha da güçlendirecek eğitim ve farkındalık çalışmalarına ağırlık verilmesi, doğal afetlere karşı hazırlıklı olma seviyesinin arttırılmasında önemli bir rol oynayabilir.

Çalışmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda öğretmen adaylarının DAO düzeylerini yükseltmeye ve doğal afetlere karşı daha hazırlıklı bireyler yetiştirmeye katkı sağlayacağı düşünülen aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- DAO'yu geliştirmek için üniversitelerde afet eğitimi müfredatı gözden geçirilerek ortaya çıkan eksiklikler seminerler, konferanslar, tatbikatlar, arama kurtarma eğitimleri, uygulamalı etkinlikler ve eğitimler, mobil uygulamalar, bilinçlendirme kampanyaları ve görsel içerikler (animasyon, video vd.) ile tamamlanabilir.
- Öğretmen adaylarının DAO'sunu yükseltmek için müfredatta bulunan afet bilgisine yönelik ders içeriklerinin güncellenmesi etkili olabilir.
- Üniversitelerdeki afet eğitimi müfredatı gözden geçirilip dersin sadece bilgi aktarımına dayalı olma durumunun belirlenmesi halinde afet eğitimi dersi deneyimsel öğrenme yöntemleri (atölye çalışmaları, hikâye anlatımı, simülasyonlar ve drama, işbirlikli öğrenme, deney ve uygulamalar, alan gezileri ve gözlem, rol yapma, oyun tabanlı öğrenme, problem tabanlı öğrenme, proje tabanlı öğrenme) ile desteklenebilir. Böylelikle öğretmen adaylarının DAO'su arttırılabilir.
- Üniversitelerdeki sığınak ve acil toplanma yerleri kontrol edilerek oryantasyon programları kapsamında bu yerler hakkında bilgi verilebilir.
- Doğal afetlerde gönüllü çalışmak istemeyen veya kararsız olan bireyler için; farkındalık oluşturacak etkinlikler düzenlenebilir, üniversite kulüpleri gönüllü çalışmaya teşvik edici programlar hazırlayabilir.
- Ailelerin doğal afetlere hazırlıklı olması için toplum genelinde eğitimler düzenlenebilir.
- Çalışma kapsamı genişletilerek farklı bölgelerde benzer araştırmalar yapılabilir, elde edilen sonuçlarla genel geçerlilik artırılabilir.

KAYNAKÇA

Adayış, İ. (2020). *Doğal afet eğitimi kapsamında arama kurtarma faaliyetlerine sosyolojik bir bakış: Van ili örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

AFAD. (2024a). *Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü.* https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu (Erişim Tarihi: 30.11.2024).

AFAD. (2024b). *Toplanma alanları.* https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/39521/xfiles/toplanma_alanlari.pdf (Erişim Tarihi: 04.12.2024).

Aybay, Ü. (2023). *Türkiye'de afet eğitimi üzerine bir inceleme* [Yüksek lisans tezi]. Bitlis Eren Üniversitesi.

Başıbüyük, A., & Pala, Ş. M. (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programları kazanımlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(2), 184–197. https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242

Bosschaart, A., Kuiper, W., & van der Schee, J. (2015). Students' mental models with respect to flood risk in the Netherlands. *International Research in Geographical and Environmental Education, 24*(2), 131–147. https://doi.org/10.1080/10382046.2014.993171

Brown, L. M., Haun, J. N., & Peterson, L. (2014). A proposed disaster literacy model. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 8*(3), 267–275. https://doi.org/10.1017/dmp.2014.43

Bulut, A. (2023). Bireylerin afet okuryazarlığı düzeylerini etkileyen faktörlerin sıralı lojistik regresyon analizi ile incelenmesi. *Afet ve Risk Dergisi, 6*(3), 691–709. https://doi.org/10.35341/afet.1297045

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (27. baskı). Pegem Akademi.

Chung, S. C., & Yen, C. J. (2016). Disaster prevention literacy among school administrators and teachers: A study on the plan for disaster prevention and campus network deployment and experiment in Taiwan. *Journal of Life Sciences, 10.* https://doi.org/10.17265/1934-7391/2016.04.006

Creswell, J. W. (2017). *Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları araştırma deseni* (S. B. Demir, Çev., 3. baskı). Eğiten Kitap.

Çalışkan, C. (2020). *Afet okuryazarlığı ölçek geliştirme çalışması* [Doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Çelik, A. A. (2020). *İlkokul öğretmenlerinin afete hazırlık düzeyleri ile afet eğitiminin eğitim programlarındaki yerine yönelik görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.

Demirdelen, S. (2020). *Osmaniye ili Merkez ilçesinde görev yapan ilkokul/ortaokul öğretmenlerinin doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Gümüşhane Üniversitesi.

Demirdelen, S., & Çakıcı, A. B. (2021). İlkokul/ortaokul öğretmenlerinin doğal afet okuryazarlık düzeyleri: Osmaniye ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10*(3), 532–541. https://doi.org/10.37989/gumussagbil.870607

Dikmenli, Y., & Yakar, H. (2019). Öğretmen adaylarının afet bilinci algı düzeylerinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(1), 386–416. https://doi.org/10.23891/efdyyu.2019.130

Gezer, M., & Şahin, İ. F. (2022). Deprem eğitimi: Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının depreme ilişkin bilgi düzeyleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(1), 97–106. https://doi.org/10.17556/erziefd.941878

Goddard, S., Sheppard, M., Thompson, K., & Konecny, L. (2018). Disaster preparedness knowledge, beliefs, risk-perceptions, and mitigating factors of disaster preparedness behaviors of undergraduate students at a large Midwest university. *J Pub Health Issue Pract, 2*(2), 115. https://doi.org/10.33790/jphip1100115

Günaydın, G., Şahinöz, S., & Günaydın, M. (2021). Sığınak farkındalığı: Trabzon ili örneği. *Jass Studies - The Journal of Academic Social Science Studies, 14*(85), 275–287. https://doi.org/10.29228/JASSS.48478

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (5. baskı). Seçkin Yayıncılık.

ICRC. (2024). *International humanitarian law.* https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/publications/icrc-002-1067.pdf (Erişim Tarihi: 29.01.2024).

Karasar, N. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (34. baskı). Nobel.

Kiraz, E. (2018). *Afet ve acil durum hakkında bilgi, tutum ve davranışların değerlendirilmesi: Sakarya ve Konya ili örneği* [Yüksek lisans tezi]. Gümüşhane Üniversitesi.

Kopuz, B., Bekdemir, Ü., & Yılmazer, A. (2024). Sosyal bilgiler ders kitaplarında doğal afet ile ilgili konular ve bu konuların öğretiminin önemi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 16*(30), 358–380. https://doi.org/10.38155/ksbd.1355236

McBeth, W., Hungerford, H., Marcinkowski, T., Volk, T., & Meyers, R. (2008). *National environmental literacy assessment project: Year 1, national baseline study of middle grade students; final research report* [Unpublished Project Report]. Florida Institute of Technology.

Prastyo, E., Saptono, S., & Subali, B. (2021). Preparedness level of students in prone schools landslide disaster. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan, 12*(1), 33–37. https://doi.org/10.31764/paedagoria.v12i1.3841

Sarıkoca, E., & Topçu, E. (2024). Sosyal bilgiler ve doğal afetler. *Temel Eğitim Dergisi, (21),* 58–69. https://doi.org/10.52105/temelegitim.21.5

Sözcü, U. (2019). *Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* [Doktora tezi]. Kastamonu Üniversitesi.

Sözcü, U., & Aydınözü, D. (2019). Öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education, (40),* 79–91. https://doi.org/10.32003/iggei.566164

Sözcü, U. (2020). Natural disaster literacy curriculum proposal. *Afet ve Risk Dergisi, 3*(1), 70–79. https://doi.org/10.35341/afet.708183

Şahan, C., & Dinç, A. (2021). Simülasyon öğretim yönteminin ortaokul öğrencilerinin afetlere karşı hazırlık durumlarına etkisi. *Resilience, 5*(1), 21–36. https://doi.org/10.32569/resilience.807289

Şekerci, Y. G., Ayvazoğlu, G., & Çekiç, M. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin doğal afet okuryazarlık düzeyleri ve eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 10*(3), 200–206. https://doi.org/10.31125/hunhemsire.1219919

Torlak, V. (2021). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afetlere yönelik farkındalıklarının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Türker, A., & Sözcü, U. (2021). Examining natural disaster literacy levels of pre-service geography teachers. *Journal of Pedagogical Research, 5*(2), 207–221. https://doi.org/10.33902/JPR.2021270164

UNISDR. (2009). *Terminology on disaster risk reduction.* http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf (Erişim Tarihi: 02.02.2024).

Uygun, B. (2022). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının doğal afet okuryazarlığı ile afet bilinci algı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

Üstündağ, Y. (2022). *Bitlis ilinde görev yapan özel eğitim okul öğretmenlerinin doğal afet okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Bitlis Eren Üniversitesi.

Vu, B. D., Nguyen, H. T., Dinh, H. V. T., Nguyen, Q. A. N., & Ha, X. V. (2023). Natural disaster prevention literacy education among Vietnamese high school students. *Education Sciences, 13*(3), 262. https://doi.org/10.3390/educsci13030262

Yalçıner Çal, D., & Aydemir, E. (2018). Yerleşke içi acil durum toplanma yerlerinin belirlenmesi: Süleyman Demirel Üniversitesi örneği. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 6*(3), 520–531. https://doi.org/10.21923/jesd.348507

Yıldırım, F. (2024). Özel eğitim bölümü öğrencilerinin doğal afet okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (70).* https://doi.org/10.21764/maeuefd.1405004

YÖK. (2024). *Netler tablosu*. https://yokatlas.yok.gov.tr/netler-tablo.php?b=10192 (Erişim Tarihi: 11.06.2024).

Zengin, S. (2021). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğal afetlere yönelik görüşlerinin incelenmesi: Amasya Üniversitesi örneği* [Yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.

Zhu, T. T., & Zhang, Y. J. (2017). An investigation of disaster education in elementary and secondary schools: Evidence from China. *Natural Hazards, 89*, 1009–1029. https://doi.org/10.1007/s11069-017-3004-2

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

UNISDR defines the concept of disaster as a situation that causes serious material, economic, human and environmental losses that the affected community cannot overcome using its own resources (UNISDR, 2009). In this context, it is foreseen that disasters may cause social, cultural, economic and psychological destruction. In terms of loss of life and property, it is known that natural disasters are particularly prominent (Sözcü & Aydınözü, 2019). AFAD refers to natural disasters as "nature-induced disasters" and states that these disasters are the results of events arising from geological, meteorological, hydrological, climatological, biological and extraterrestrial hazards (AFAD, 2024a).

Various problems arise as a result of natural disasters and the source of these problems is mostly the deficiencies in natural disaster education (Sözcü, 2020). One of the most effective ways to overcome these deficiencies is to provide natural disaster education to individuals (Sözcü, 2019). Especially in Turkey, due to the increasing number of natural disasters in recent years, the importance given to such trainings has increased. Although natural disaster education is usually presented in a knowledge-oriented manner, teachers with these characteristics need to be trained in order to transform this knowledge into attitudes and behaviors (Torlak, 2021). Research shows that low knowledge of natural disasters is associated with low preparedness and that well-planned trainings are essential for effective preparedness against natural disasters (Prastyo et al., 2021). The fact that social studies teachers have taken courses such as disaster education, disasters and disaster management during their university education plays an important role in determining their knowledge, attitude and behavior levels towards natural disasters. The concept of natural disaster literacy, which was introduced to the literature by Sözcü (2019), is defined as a whole of knowledge, attitude and behavior components that include the ability of individuals to react, analyze and evaluate in the face of natural disasters.

In this context, this study aims to determine the natural disaster literacy levels of 4th grade pre-service social studies teachers studying at state universities in the Eastern Black Sea Region of Turkey. This study aims to contribute to the literature and pioneer other studies in an area with similar geographical characteristics and since there is no study that examines only the natural disaster literacy of pre-service social studies teachers.

Method

In this study, the survey model, which is one of the quantitative research methods, was used. The target group of the study consists of 4th grade pre-service social studies teachers studying at state universities in the Eastern Black Sea Region of Turkey. The candidates to be included in the study group should have taken at least one of the courses "Disaster Education",

“Disasters and Disaster Management” or “Natural Disasters and Environmental Problems in Social Studies” during their university education. Therefore, criterion sampling, one of the purposive sampling methods, was used in the study.

The data of the study were collected with the “Natural Disaster Literacy Questionnaire” developed by Sözcü (2019). This questionnaire consists of four sections: “Personal Information Form”, ‘Behavior Scale’, ‘Affective Tendencies Scale’ and ”Knowledge Test.” Participants were reached through face-to-face or online survey forms. A total of 240 participants were included in the survey, which took an average of 18 minutes. The data collection process started in May 2023 and ended in April 2024.

In the study, Sözcü's (2019) scales and achievement test were used to determine the natural disaster literacy levels of the participants. In this study, natural disaster literacy levels were evaluated at three levels (low, medium, high) with the method proposed by McBeth et al. (2008).

Results and Discussion

In the study, the Natural Disaster Literacy levels of 4th grade pre-service social studies teachers studying at universities in the Eastern Black Sea Region were examined. The scores obtained from knowledge, behavior and affective disposition components of Natural Disaster Literacy were evaluated separately. According to the achievement test results, 43.761 points obtained from the achievement test and 44.083 points obtained from the behavior scale are partially high but close to the middle level. The score of 48.801 obtained from the affective dispositions scale indicates a high level result. The total score obtained from all these components is 136.419, which is in the high level range.

While it was expected that the study group would reach higher Natural Disaster Literacy scores because they consisted of pre-service social studies teachers and had taken courses related to natural disasters, it was observed that their knowledge and behavior levels were lower than expected. This situation shows that pre-service teachers are insufficient in transforming their knowledge about natural disasters into behaviors. The high scores obtained in terms of affective dispositions reveal that individuals develop awareness towards natural disasters and are effective in establishing emotional bonds.

As a result, the study provides important information to the education system by analyzing the natural disaster literacy levels of pre-service social studies teachers. Although the level of natural disaster literacy is expected to be higher, the fact that the knowledge and behavior levels remain at the middle level shows that pre-service teachers cannot fully reflect their knowledge about natural disaster education to their behaviors. On the other hand, the positive effects of affective dispositions are promising in terms of creating awareness and emotional connection towards natural disasters.

In order to increase Natural Disaster Literacy levels, there are suggestions such as increasing applied studies within the scope of disaster education, ensuring regular participation in disaster drills and organizing activities to encourage individuals to establish emotional bonds. In addition, the acquisition of values such as voluntary work and helping others against natural disasters can increase the competencies of pre-service teachers on this issue.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2050-2068

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2050-2068

Research Article

Türkiye'de Programlama Eğitimi: Üniversite Öğrencileri Perspektifinden Bir Değerlendirme*

Programming Education in Türkiye: An Evaluation from the Perspective of University Students

Seyfullah Gökoğlu [1], Ramazan Alim Kozak[2], Rabia Yazlı[3], Zekiye Meral[4], Yusuf Meydan[5]

[1]*Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri Bölümü, Bartın Üniversitesi, gokogluseyfullah@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-0074-7692)*
[2]*Lisans Öğrencisi, Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri Bölümü, Bartın Üniversitesi,* ramazankozak86@gmail.com*, (https://orcid.org/0009-0005-3805-1983)*
[3]*Lisans Öğrencisi, Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri Bölümü, Bartın Üniversitesi,* yazlirabiaa4@gmail.com*, (https://orcid.org/0009-0003-0844-727X)*
[4]*Lisans Öğrencisi, Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri Bölümü, Bartın Üniversitesi,* zekiyemerall@gmail.com*, (https://orcid.org/0009-0000-0418-161X)*
[5]*Lisans Öğrencisi, Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri Bölümü, Bartın Üniversitesi,* 2yusufmeydan@gmail.com*, (https://orcid.org/0009-0008-2265-5434)*

Geliş Tarihi: *27.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *14.04.2025*

ÖZ

Programlama eğitimi, günümüz dünyasında giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bilgisayarların hayatımızın her alanında yer alması, programlamayı üzerinde düşünülmesi gereken bir konu haline getirmiştir. Bu araştırma, Türkiye'deki üniversitelerin programlama ile ilgili eğitim verilen bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin programlama eğitimine yönelik görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Tarama yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen çalışmaya, Türkiye'nin yedi farklı coğrafi bölgesinde bulunan 41 farklı üniversiteden toplam 409 lisans öğrencisi katılım sağlamıştır. Araştırma verileri, öğrencilerin programlama eğitimine yönelik memnuniyet, nitelik ve mesleğe hazırlamaya katkı ile ilgili görüşlerini değerlendiren 19 soruluk bir anket ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar, öğrencilerin almış oldukları programlama eğitiminden genel olarak memnun olmadıklarını ve eğitimlerin mesleğe hazırlamaya yeterince katkıda bulunmadığını düşündüklerini göstermektedir. Öğrenciler, verilen programlama eğitimlerinde uygulama saatlerinin azlığı, öğretim materyallerinin yetersizliği ve büyük ölçekli projelerde deneyim kazandırma eksikliği gibi sorunları vurgulamışlardır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar çerçevesinde programlama eğitimlerinde; uygulamaya daha fazla önem verilmesi, eğitimlerin daha görsel ve uygulamalı yöntemlerle desteklenmesi, eğitimler planlanırken öğrenci görüşlerinin dikkate alınması, öğretim materyallerinin güncellenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Programlama eğitimi, öğrenci memnuniyeti, üniversite öğrencileri, bilgisayar programlama.

ABSTRACT

Programming education is gaining importance in today's world. Computers are involved in every aspect of our lives, making programming an issue that needs to be considered. This study aims to examine the

* Bu araştırma TÜBİTAK tarafından desteklenen 1919B012301122 numaralı projeden üretilmiştir.

views of students studying in the programming departments of universities in Türkiye on programming education. A total of 409 undergraduate students from 41 universities in seven different regions of Türkiye participated in the study. The data were collected through a 19-item questionnaire that assessed students' views on satisfaction with programming education, its quality, and its contribution to professional preparation. The results show that students are generally dissatisfied with programming education and think that education does not contribute sufficiently to their preparation for the profession. Students emphasized problems such as the lack of practice hours, inadequacy of teaching materials, and lack of experience in large-scale projects in programming education. Within the framework of the results, we recommended that more emphasis should be placed on practice in programming training, training should be supported with more visual and applied methods, student opinions should be considered when planning training, and teaching materials should be updated.

Keywords: Programming education, student satisfaction, university students, computer programming.

GİRİŞ

Programlama eğitimi, günümüz dünyasında giderek daha fazla önem kazanan bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi teknolojilerinin ve bilgisayarların hayatımızın her alanında yer alması, programlama becerilerinin edinilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda, programlama eğitiminin önemi, sadece teknik becerilerin kazandırılmasıyla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda bireylerin problem çözme yeteneklerini, yaratıcılıklarını ve analitik düşünme becerilerini geliştirmelerine de katkıda bulunmaktadır.

Programlama eğitiminin önemine dair yapılan araştırmalar, bu eğitimin bireylerin çeşitli becerilerini geliştirmeye olan katkısını vurgulamaktadır. Örneğin, Doukakis ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, programlama uygulamaları sırasında öğrencilerin beyin aktiviteleri incelenmiş ve programlama eğitiminin genel bilişsel süreçler üzerindeki önemli etkisinin olduğu görülmüştür. Farklı araştırmalarda programlama eğitiminin öğrencilerin eleştirel düşünme ve yaratıcı problem çözme yeteneklerini geliştirmekte önemli bir rol oynadığını ortaya konulmuştur (Thorat & Kshirsagar, 2021; Ubaidullah vd., 2021). Aydoğdu (2020), programlama eğitiminin öğrencilere karmaşık problemleri etkili bir şekilde çözme yeteneklerini destekleyen bilgi işlemsel düşünme becerilerini geliştirme olanağı sunduğunu ve bu nedenle 21. yüzyıl eğitiminde önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamıştır. Programlama eğitiminin erken yaşlarda verilmesi gerektiğini vurgulayan Macrides ve diğerleri (2022), programlamanın 3-8 yaş arası çocukların eğitimlerine entegre edilebileceğini ve bu süreçte çocukların bilişsel gelişimlerine katkı sağladığını ortaya koymuştur. Özonur (2022), öğrencilerin programlama derslerine yönelik motivasyonlarının yüksek olduğunu ve bu motivasyonun öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Benzer şekilde Gökoğlu (2022), programlama öğretiminin öğrencilerin öz yeterlik algısını olumlu yönde etkilediğini ve bu durumun programlama performansını artırdığını ifade etmiştir. Programlamanın öğrenme verimliliği üzerindeki etkilerini inceleyen Kuppuswami ve Vivekanandan (2004), eşli programlama (pair programming) uygulamalarının öğrencilerin tasarım yeteneklerini artırdığını ve laboratuvar çalışmalarında daha hızlı ve etkili sonuçlar elde etmelerini sağladığını belirtmiştir. Ayrıca, programlama eğitiminin sosyal beceriler üzerinde de önemli etkileri söz konusudur. Papadakis'in (2018) çalışmasında, eşli programlamanın öğrencilerin sosyal etkileşimlerini artırdığı ve programlama konusundaki tutumlarını olumlu yönde etkilediği bulmuştur. Ekip çalışması ile yapılan programlama eğitimleri, öğrenciler arasındaki iş birliği ve iletişim becerilerini de geliştirmektedir. Programların oluşturulması sırasında öğrencilerin bir araya gelerek ortak çözümler üretmeleri, öğrenmelerini derinleştirmekte ve yaratıcı düşünmeyi teşvik etmektedir (Irwan vd., 2022; Napalit vd., 2023). Sıralanan araştırmaların sonuçlarına dayalı olarak, programlama eğitiminin bireylerin bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimlerine önemli katkılarda bulunan çok disiplinli bir alan olduğu söylenebilir. Programlama eğitiminin çok yönlü faydaları, onu günümüz eğitim sistemlerinde vazgeçilmez bir unsur haline getirmektedir.

Programlama becerileri günümüz iş yaşantısında giderek daha öncelikli hale gelmekte ve ilgili sektörlerde iş bulabilmek açısından değerli görülmektedir. Büyük veri analitiği, gömülü/mobil/web programlama ve diğer ilgili alanlarda kariyer yapmak isteyen öğrenciler programlama öğrenmektedir. Programlama eğitimi öğrencilerin problem çözme, mantıksal düşünme gibi bilişsel becerilerini ve yaratıcılıklarını geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Ayrıca öğrencilerin öz yeterliliklerini teşvik etmekte ve günümüz eğitim sisteminin odağında yer alan problem çözme, sorgulama ve karar verme becerilerine sahip olmalarını sağlamaktadır (Akçay & Çoklar, 2018). Günümüz iş dünyası giderek daha rekabetçi hale gelmekte ve bilgi ve iletişim teknolojileri alanında çalışanlardan daha üst düzey bilişsel beceriler sergilemeleri beklenmektedir. Bu beceriler arasında önemli bir yer tutan bilgi işlemsel düşünme becerisi, programlama eğitimleri ile geliştirilebilmektedir. Programlama eğitimi, öğrencileri bir problemi bileşenlerine ayırmaya ve mantıksal, sıralı bir şekilde yeniden birleştirmeye zorlayarak, planlama ve organizasyon becerilerini teşvik ederek, hassasiyet ve öz disiplin gerektirerek öğrencilerin problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilemektedir (Siegle, 2017). Programlama eğitimi ile bilgisayar bilimlerinde temel bir kavram olan bellek yönetimini öğrenilebilmektedir. 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında gösterilen takım çalışması, yaratıcılık ve özerklik gibi beceri ve yetkinlikler geliştirilebilmektedir (Perin vd., 2023). Bu nedenlerden dolayı programlama eğitimi, özellikle üniversite öğrencilerinin gelecekteki kariyerlerinde ihtiyaç duyabilecekleri beceri ve yetkinlikleri geliştirebilmelerinde ve iş dünyasında başarılı olabilmelerinde önemli rol oynamaktadır.

Programlama eğitimi, son yıllarda yükseköğretim düzeyinde ön plana çıkan konular arasındadır. Yapılan araştırmalar ile programlama eğitiminin üniversite öğrencileri için önemine yönelik çok sayıda bulgu ortaya konulmasına karşın üniversite öğrencilerinin programlama eğitimine yönelik görüşlerini inceleyen oldukça sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalardan birinde Gömleksiz ve Pullu (2020), önlisans öğrencilerinin bilgisayar programlama uygulamalarına ilişkin metaforik algılarını belirlemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin programlama eğitimine yönelik hem olumlu hem de olumsuz görüşlere sahip oldukları bulunmuştur. Yaratıcılığı geliştirmesi, sistemli, bütünsel ve göreceli olması, sürekli ve sonsuz bir yapıya sahip olması, çeşitlilik sunması, pratiklik sağlaması, teknolojik dünya ile iletişim yolu kurması, programlama eğitimlerinin olumlu yönleri olarak değerlendirilmiştir. Programlama eğitimlerinin zor, imkansız ve sinir bozucu olması olumsuz yönleri olarak ifade edilmiştir. Bir başka araştırmada Özmen ve Altun (2014), lisans düzeyindeki öğrencilerin programlama derslerini diğer derslere oranla oldukça zor bulduklarını raporlamıştır. Öğrencilerin programlama eğitimlerinde başarısız olmalarının nedenlerini uygulama eksikliği, algoritma oluşturamama ve bilgi eksikliği şeklinde sıralamışlardır. Araştırmada ayrıca programlama deneyimi ile öz yeterlilik arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Programlamaya yönelik pratik eksikliği, öğrencilerin programlama eğitimi sırasında yaşadıkları bir diğer sorun olarak ifade edilmektedir (Özmen & Altun, 2014). Bu durum, öğrencilerin programlama konusundaki öz yeterlilik algılarını olumsuz yönde etkileyerek öğrenme motivasyonlarını azaltmaktadır (Yağcı, 2016). Ayrıca, programlama eğitiminde kullanılan öğretim tekniklerinin yetersizliği, öğrencilerin karşı karşıya kaldıkları bir diğer olumsuzluktur. Geleneksel öğretim yöntemleriyle sunulan içerikler, çoğu zaman öğrencilerin öğrenme stillerine uygun olmayabilmekte ve programlama becerilerine sınırlı düzeyde katkı sağlayabilmektedir (Durak & Bulut, 2023; Özmen & Altun, 2014). Örneğin, programlama öğretimi için görsel programlama araçları gibi yenilikçi öğretim teknikleri yerine metin tabanlı araçların kullanılması öğrencilerin programlamaya olan ilgisini ve motivasyonunu azaltabilmektedir (Arslan & Akçelik, 2019; Benli & Tek, 2021). Erol ve Kurt (2017), lisans düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin programlamaya karşı tutumlarını incelemiş ve yapılan analizler sonucunda katılımcıların programlamaya karşı tutumlarının olumlu düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Albayrak ve Polat (2022), belirli bir ders kapsamında bir dönem boyunca verilen programlama yöntemine yönelik öğrenci görüşlerini incelemiştir. Sonuç olarak öğrencilerin verilen eğitim ile ilgili olumlu görüşe sahip oldukları bulunmuştur.

Programlama öğretimi öğrenciler için analitik düşünmeyi, problem çözme yeteneklerini ve iş birliğini teşvik etmektedir. Günümüz dünyasında bu beceriler, kazanılması sadece teknik bir gereklilik değil aynı zamanda kişisel ve profesyonel başarı için de ihtiyaç duyulan temel yetkinliklerdir (Irwan vd., 2022; Susanti, 2021; Thuné & Eckerdal, 2018). Programlama eğitiminin öğrenciler için önemi göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen araştırmalar incelendiğinde programlama eğitimine yönelik olarak genellikle sınırlı bir öğrenci grubuna yönelik görüş ve önerilerin ele alındığı görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin programlama eğitimine yönelik görüşlerini daha geniş bir perspektiften ele alan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı, Türkiye'deki üniversitelerin programlama ile ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimleri hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesidir. Bu amaç kapsamında Türkiye'deki üniversitelerde yoğun olarak programlama eğitimlerinin verildiği bölümler olan Bilgisayar Mühendisliği ve Yazılım Mühendisliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimine yönelik düşünceleri memnuniyet, nitelik ve mesleğe hazırlamaya katkı boyutları bağlamında değerlendirilmiştir. Bu araştırma ile üniversitelerde gerçekleştirilen mevcut programlama eğitimleri öğrenci perspektifinden değerlendirilmiştir. Ayrıca üniversitelerde verilen programlama eğitimlerine yönelik kısmi değerlendirmeler yerine daha genel bir bakış açısı sunulmuştur. Bu yönüyle araştırma özgün değer taşımaktadır. Araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Üniversite öğrencilerinin almış oldukları programlama eğitimine yönelik memnuniyet düzeyleri nasıldır?
- Üniversite öğrencilerinin almış oldukları programlama eğitiminin niteliği hakkındaki görüşleri nasıldır?
- Üniversite öğrencilerinin almış oldukları programlama eğitiminin onları mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik düşünceleri nasıldır?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Araştırma, tarama yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Nicel bir yaklaşım olan tarama yöntemi, daha geniş örneklem gruplarının belirli bir konu ile ilgili görüş, düşünce, ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır (Fraenkel & Wallen, 2008). Bu tür araştırmalar, genellikle geniş bir örneklem üzerinden veri toplamak için kullanılır ve sonuçların genellenebilirliğini artırır. Tarama araştırmalarında kullanılan veri toplama araçları arasında anketler, gözlemler ve mülakatlar gibi çeşitli araçlar yer alır. Bu araştırmada, tarama yöntemi çerçevesinde araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket kullanılarak Türkiye'deki üniversitelerin bilgisayar programlama ile ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerden veri toplanmış ve öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimine yönelik görüşleri ortaya konulmuştur.

2.2. Katılımcılar

Araştırmanın evreni, Türkiye'deki üniversitelerin bilgisayar programlama ile ilgili bölümlerinde öğrenim gören lisans öğrencileridir. Bilgisayar Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği ve Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri, Türkiye'de bilgisayar programlama ile ilgili olarak yoğun şekilde eğitim verilen lisans programları olarak ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle araştırma evreninin belirlenmesinde bu programlara odaklanılmıştır. Araştırma evreninin büyüklüğünü belirlemek amacıyla Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından hizmete sunulan Yükseköğretim Program Atlası (URL-1, 2024) uygulaması kullanılmıştır. Kısaca YÖK Atlas olarak isimlendirilen uygulama sayesinde üniversiteler ile lisans ve önlisans programları hakkında çeşitli bilgiler edinilebilmektedir. Bu uygulama, üniversite adaylarının, üniversite ve meslek tercihi yaparken daha bilinçli tercihler yapabilmesi

amacıyla hazırlanmıştır (URL-1, 2024). Araştırmacılar tarafından YÖK Atlas üzerinde ilgili bölümler çerçevesinde bir tarama yapılarak aktif olarak eğitim-öğretim süreci devam eden toplam 108 bölüm olduğu belirlenmiştir. Belirlenen bölümlerin öğrenci kontenjanı sayıları dikkate alındığında araştırma evreni toplam 30432 üniversite öğrencisidir. 108 bölüm ile resmi yazışmalar yapılarak ilgili bölümlerde öğrenim gören tüm öğrenciler araştırmaya katılmaya davet edilmiştir. Evreni %95 güven aralığında temsil edebilecek örneklem büyüklüğü 380 olarak hesaplanmaktadır (Sekaran & Bougie, 2016). Araştırma kapsamında toplam 409 öğrenciden veri toplanmıştır. Bu durumda ankete geri dönüş oranı %1.34 olarak hesaplanmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Demografik Bilgiler

	Cinsiyet		**Sınıf**				**Deneyim**		**Haftalık Çalışma Süresi (Saat)**				
	Kız	Erkek	1	2	3	4	Var	Yok	< 1	1 ~ 3	3 ~ 5	5 ~ 7	> 7
N	147	262	81	138	109	81	115	294	52	103	90	62	102
%	35.90	64.10	19.80	33.70	26.70	19.80	28.10	71.90	12.70	25.20	22.00	15.20	24.90

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelere göre dağılımları Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde araştırmaya Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinde bulunan toplam 41 üniversiteden katılım sağlandığı görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilecek bir anket kullanılarak toplanmıştır. Anket dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik bilgilerine yönelik sorular yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde üniversite öğrencilerinin aldıkları programlama eğitimine yönelik memnuniyet durumlarını belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. Üçüncü bölümde öğrencilere, almış oldukları programlama eğitiminin niteliği ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise öğrencilere verilen programlama eğitimlerinin onları mesleğe hazırlamaya katkısı hakkındaki düşüncelerini ortaya koymaya yönelik sorular yer almaktadır. Anket soruları, "Kesinlikle Katılmıyorum" ile "Kesinlikle Katılıyorum" ifadeleri arasında değişen şekilde 5'li Likert tipinde yapılandırılmıştır. Katılımcılardan yöneltilen soruları kendi durumlarına göre 1-5 arasında puanlamaları istenmiştir.

Ankette yer alan sorularının belirlenmesi amacıyla sorumlu yazar haricindeki diğer araştırmacılar tarafından programlama eğitimine yönelik tutum ya da düşüncelerin belirlenmesine yönelik bir soru havuzu oluşturulmuştur. Toplam 107 maddenin yer aldığı soru havuzu sorumlu yazar tarafından değerlendirilmiş ve 86 madde çıkarılarak geriye kalan 21 madde memnuniyet, nitelik ve mesleğe katkı başlıkları altında yapılandırılmıştır. Oluşturulan taslak anket, kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında araştırmalar yürüten iki Profesör ve iki Doktor Öğretim Üyesi unvanına sahip dört akademisyene, uzman görüşü alınması amacıyla sunulmuştur. Uzmanların değerlendirmeleri sonucunda bir madde daha anketten çıkarılmış ve iki madde üzerinde düzeltme yapılarak ankete son şekli verilmiştir.

Tablo 2

Üniversitelere Göre Katılımcı Dağılımları

Üniversite Adı	Coğrafi Bölge	N	Üniversite Adı	Coğrafi Bölge	N
Kastamonu Üniversitesi	Karadeniz	60	İnönü Üniversitesi	Doğu Anadolu	5
Fırat Üniversitesi	Doğu Anadolu	53	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	İç Anadolu	5
Bartın Üniversitesi	Karadeniz	33	Siirt Üniversitesi	Güneydoğu Anadolu	5
Türk Hava Kurumu Üniversitesi	İç Anadolu	27	Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	İç Anadolu	5
Karabük Üniversitesi	Karadeniz	24	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi	İç Anadolu	5
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Karadeniz	18	Yaşar Üniversitesi	Ege	5
Bursa Teknik Üniversitesi	Marmara	18	Mersin Üniversitesi	Akdeniz	4
Konya Teknik Üniversitesi	İç Anadolu	14	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	İç Anadolu	4
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	Ege	12	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Marmara	3
Erciyes Üniversitesi	İç Anadolu	11	Dokuz Eylül Üniversitesi	Ege	3
Acıbadem Üniversitesi	Marmara	10	Galatasaray Üniversitesi	Marmara	3
Abdullah Gül Üniversitesi	İç Anadolu	9	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Akdeniz	3
Bilkent Üniversitesi	İç Anadolu	9	Muş Alparslan Üniversitesi	Doğu Anadolu	3
Hitit Üniversitesi	Karadeniz	9	Aksaray Üniversitesi	İç Anadolu	2
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	Ege	9	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Marmara	2
Çankırı Karatekin Üniversitesi	İç Anadolu	6	İstanbul Üniversitesi	Marmara	2
İstanbul Teknik Üniversitesi	Marmara	6	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Marmara	1
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Ege	6	Doğuş Üniversitesi	Marmara	1
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Marmara	6	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Karadeniz	1
Akdeniz Üniversitesi	Akdeniz	5	Şırnak Üniversitesi	Güneydoğu Anadolu	1
			Yalova Üniversitesi	Marmara	1

Anketin yapı geçerliğini açımlayıcı faktör analizi (AFA) kullanılarak sınanmıştır. AFA öncesinde verilerin faktörleştirmeye uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi uygulanarak incelenmiştir. KMO değeri 0.96, Bartlett testi ise 5131.24 olarak hesaplanmıştır ($p = 0.00$). Sonuçlar veri setinin faktör analizi için uygunu göstermiştir (Hair vd., 1998). AFA sırasında faktörleştirme tekniği olarak temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Böylece veri setinden azami varyans elde edilebilmekte ve fazla sayıdaki değişken azaltılarak daha küçük sayıda bileşen altında toplanabilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2007). Ankette yer alan maddelerin programlama eğitimine yönelik memnuniyet, nitelik ve mesleğe katkı boyutları ile uyumluluğunu sınamak amacıyla üç faktörlü bir model üzerinden "varimax" döndürme tekniği kullanılarak temel bileşenler analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçekteki maddelerin hangi

faktör altında bulunacağına madde faktör yük değerlerinin 0.30 ve daha yüksek olmasına göre karar verilmiştir (Kline, 2011). AFA sonucunda öz değeri 1'den büyük olan üç faktörlü yapının açıkladığı toplam varyansın %62.50 olduğu görülmüştür. AFA sonucunda "Verilen programlama eğitimleri işbirlikli çalışmayı destekleyici niteliktedir" şeklindeki Nit3 isimli maddenin binişik yapıda olduğu görülmüştür. İlgili madde anketten çıkarılarak AFA tekrarlanmıştır. İkinci AFA sonucunda KMO değeri 0.95 ve Bartlett testi 4801.78 olarak bulunmuştur (p = 0.00). Üç faktörlü yapının açıkladığı toplam varyans %62.82 olarak hesaplanmıştır. Nihai anket, toplam 19 sorudan oluşmuştur. AFA sonucunda ankette yer alan maddelerin, madde havuzu oluşturulurken kurgulanan faktörler yapısından farklı dağılım gösterdiği görülmüştür. Yeni dağılım incelenmiş ve yerleri değişen maddelerin değerlendirmek istedikleri yapıların memnuniyet, nitelik ve mesleğe hazırlamaya katkı boyutlarıyla uyumlu olduğu değerlendirilmiştir. Anketin memnuniyet boyutunda öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimine yönelik memnuniyet durumlarını belirlemeye yönelik üç soru bulunmaktadır. Nitelik boyutu, öğrencilerin almış oldukları programlama eğitiminin niteliğine yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla yöneltilen on sorudan oluşmaktadır. Mesleğe hazırlamaya katkı boyutunda ise öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimlerinin onları gelecekteki mesleklerine hazırlamaya katkısını değerlendirdikleri altı soru yer almaktadır. AFA sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Anket güvenirliği için hesaplanan Cronbach's alpha (α) değeri 0.95'tir. α katsayısı Nitelik boyutu için 0.91, Memnuniyet boyutu için 0.91 ve Mesleğe Hazırlamaya Katkı boyutu için ise 0.73 olarak hesaplanmıştır. Anket formu Ek-1'de sunulmuştur.

Tablo 3

Faktör Analizi Sonuçları

Birinci AFA Sonuçları					**İkinci AFA Sonuçları**				
Maddeler	**OFV**	**F1**	**F2**	**F3**	**Maddeler**	**OFV**	**Nit**	**Mhk**	**Mem**
Nit7	0.74	0.78			Nit7	0.48	0.79		
Nit1	0.67	0.74			Nit1	0.67	0.75		
Nit4	0.67	0.67			Nit4	0.67	0.67		
Nit6	0.52	0.63			Nit6	0.52	0.64		
Nit5	0.66	0.62			Nit5	0.66	0.63		
Mem5	0.60	0.62			Mem5	0.60	0.62		
Mem7	0.48	0.60			Mem7	0.48	0.60		
Mem2	0.50	0.56			Mem1	0.54	0.58		
Mem1	0.54	0.58			Mem2	0.50	0.56		
Mhk5	0.48	0.55			Mhk5	0.48	0.55		
Mhk4	0.73		0.774		Mhk4	0.74		0.78	
Mhk1	0.75		0.766		Mhk1	0.75		0.77	
Mhk3	0.68		0.741		Mhk3	0.68		0.74	
Mhk2	0.71		0.712		Mhk2	0.71		0.71	
Nit2	0.66		0.708		Nit2	0.66		0.71	
Mem6	0.64		0.554		Mem6	0.65		0.55	
Nit3	0.59	0.52	0.522		Mem4	0.68			0.79
Mem4	0.68			0.783	Mem3	0.67			0.76
Mem3	0.67			0.755	Nit8	0.53			0.52
Nit8	0.53			0.515					
Özdeğer		10.29	1.14	1.07	**Özdeğer**		9.73	1.14	1.07
Varyans (%)		25.91	23.81	12.79	**Varyans (%)**		26.09	23.46	13.26

OFV: Ortak Faktör Varyansı, Nit: Nitelik, Mem: Memnuniyet, Mhk: Mesleğe Hazırlamaya Katkı

2.4. Prosedür

Veri toplama aracı oluşturulduktan sonra uygulama için gerekli etik kurul izni alınması amacıyla Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etki Kurulu'na başvuru yapılmıştır. Kurul tarafından yapılan inceleme neticesinde araştırmada etik sorun oluşturabilecek sorular/maddeler, süreçler ya da unsurlar bulunmadığı değerlendirilmiş ve 22.04.2024 tarihli ve 4 numaralı toplantıda 2024-SBB-0272 numaralı başvuruya araştırma için ETİK KURUL ONAY belgesinin verilmesi kararlaştırılmıştır. Etik kurul izni alındıktan sonra anket formu çevrimiçi ortama uyarlanmış ve ilgili bölümlere duyurulması amacıyla resmi yazışma kanalı üzerinden Türkiye'deki tüm üniversitelere gönderilmiştir. Ayrıca hedef bölümlerin bölüm başkanlıklarına eposta yoluyla ulaşılarak öğrencilere duyurulması noktasında destek talebinde bulunulmuştur. Veriler 2024 yılı Nisan-Ekim ayları arasında toplanmıştır.

2.5. Veri Analizi

Elde edilen veriler üzerinde öncelikle ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimine yönelik memnuniyet, nitelik ve mesleğe katkı çerçevesinde genel değerlendirilmiştir. Ardından daha detaylı analizlerin gerçekleştirilebilmesi amacıyla verilerin normallik varsayımı test edilmiştir. Shapiro-Wilk testi uygulanmış ve verilen normal dağılım göstermediği görülmüştür ($p < 0.00$). Bu nedenle veriler üzerinde parametrik olmayan testlerin uygulanması kararlaştırılmıştır. Anket sorularına verilen yanıtlar üzerinde cinsiyetin ve üniversite öncesinde bilgisayar programlamaya yönelik deneyim bulunup bulunmama durumunun etkisinin belirlenmesi amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Sınıf düzeyi ile haftalık bilgisayar programlama çalışma süresinin etsinin belirlenmesi amacıyla da Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Tarama yöntemi kullanılarak elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen analizler sonucunda ulaşılan bulgular araştırma problemleri çerçevesinde başlıklar halinde sunulmuştur.

3.1. Programlama Eğitimine Yönelik Memnuniyet

Üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölümlerden almış oldukları programlama eğitimine yönelik memnuniyet durumları Tablo 4'te gösterilmiştir. Tablodaki veriler incelendiğinde üniversitelerin programlama ile ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları programlama eğitiminden genel memnuniyet durumlarının ortalama düzeyin altında olduğu görülmektedir ($\overline{X}$ = 2.80, Sd = 1.03). Öğrencilere göre; öğretilen programlama dili sayısı yeterlidir ($\overline{X}$ = 3.00, Sd = 1.25). Buna karşın programlama öğretimine yönelik verilen ders sayısı yeterli düzeyde değildir ($\overline{X}$ = 2.63, Sd = 1.25). Ayrıca, programlama derslerinin uygulama saatleri teorik derslerde öğretilen bilgileri uygulamak için yetersiz kalmaktadır ($\overline{X}$ = 2.76, Sd = 1.33).

Tablo 4

Programlama Eğitimi Memnuniyeti

Maddeler	$\overline{X}$	**Sd**
Öğretilen programlama dili sayısı yeterlidir.	3.00	1.25
Programlamaya yönelik verilen ders sayısı yeterlidir.	2.63	1.25
Programlama derslerinde öğretilen teorik bilgileri uygulamak için ayrılan uygulama saatleri yeterlidir.	2.76	1.33
Genel	2.80	1.03

Öğrencilerin programlama eğitimine yönelik memnuniyet durumları cinsiyet açısından incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır (U = 18340, p = 0.42). Programlama eğitimi memnuniyeti sınıf düzeylerine göre değerlendirildiğinde, sınıflar arasında anlamlı farklılık bulunduğu görülmüştür (χ^2 = 11.55, df = 3, η^2 = 0.02, p = 0.01). Ortaya çıkan etki büyüklüğü küçük düzeyde olmasına karşın öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça programlama memnuniyeti düzeyleri de artmaktadır (r = 0.14, df = 407, p = 0.00). Memnuniyet düzeylerinin sınıf seviyelerine göre değişimini ortaya koymak amacıyla Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ikili karşılaştırma testi uygulanmıştır. İlgili test sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5

Programlama Eğitimi Memnuniyetinin Sınıf Seviyesine Göre Değişimi

		W	p
1. Sınıf	2. Sınıf	3.43	0.07
1. Sınıf	3. Sınıf	4.46	0.01
1. Sınıf	4. Sınıf	3.87	0.03
2. Sınıf	3. Sınıf	1.36	0.77
2. Sınıf	4. Sınıf	0.79	0.94
3. Sınıf	4. Sınıf	-0.52	0.98

Tablo 5'e göre programlama eğitimi memnuniyeti bakımından birinci ve üçüncü sınıf ile birinci ve dördüncü sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Öğrencilerin üniversite öncesinde sahip oldukları programlama deneyimi, programlama eğitimine yönelik memnuniyet üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır (U = 16335, p = 0.59). Benzer şekilde öğrencilerin programlama memnuniyeti düzeyleri, haftalık programlama çalışma sürelerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir (χ^2 = 5.56, df = 4, p = 0.23).

3.2. Programlama Eğitiminin Niteliği

Üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölümlerden almış oldukları programlama eğitiminin niteliğine ilişkin algı durumları Tablo 6'da gösterilmiştir. Tablodaki veriler incelendiğinde üniversitelerin programlama ile ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları programlama eğitiminin niteliğine ilişkin genel algılarının ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir ($\overline{X}$ = 3.08, Sd = 0.91). Öğrenciler, kendilerine eğitim veren öğretim elemanlarının programlama bilgilerinin yeterli düzeyde olduğunu düşünmektedir ($\overline{X}$ = 3.41, Sd = 1.21). Programlama ile ilgili soruları için dersler dışında da destek verilmesi öğrenciler tarafından olumlu karşılanmaktadır ($\overline{X}$ = 3.31, Sd = 1.34). Öğrenciler, programlama eğitimlerinde programlama dilleri ile ilgili güncel bilgiler öğretildiğini ($\overline{X}$ = 3.11, Sd = 1.20) ve bu eğitimler sayesinde başka programcıların da anlayabileceği şekilde açık kodlama yapabileceklerini düşünmektedirler ($\overline{X}$ = 3.11, Sd = 1.22). Öte yandan öğrenciler programlama eğitimlerinde görüşlerinin yeterince dikkate alınmadığını ($\overline{X}$ = 2.83, Sd = 1.17) ve programlama eğitimlerinde kullanılan öğretim materyallerinin yeterli olmadığını düşünmektedir ($\overline{X}$ = 2.78, Sd = 1.18).

Tablo 6

Programlama Eğitiminin Niteliğine İlişkin Algılar

Maddeler	$\overline{X}$	Sd
Eğitim veren öğretim elemanları, programlamayı etkili bir şekilde anlatabilmektedir.	3.09	1.20
Eğitim veren öğretim elemanlarının programlama bilgisi yeterlidir.	3.41	1.21
Verilen eğitimler sayesinde başka programcıların da anlayabileceği şekilde açık kodlama yapabilirim.	3.11	1.22
Programlama eğitimlerinde programlama dilleri ile ilgili güncel bilgiler öğretilmektedir.	3.11	1.20
Verilen eğitimler sayesinde bir programın hata ayıklama işlemini yapabilirim.	2.98	1.17
Verilen eğitimler, programlamaya olan ilgimi artırmaktadır.	2.96	1.28
Programlama ile ilgili sorularım için dersler dışında da destek verilmektedir.	3.31	1.34
Programlama eğitimlerinde kullanılan öğretim materyalleri yeterlidir.	2.78	1.18
Programlama eğitimlerinde öğrenci görüşleri dikkate alınır.	2.83	1.17
Programlama derslerinde mesleki etik davranışlara yönelik bilgiler verilmektedir.	3.18	1.28
Genel	3.08	0.91

Öğrencilerin programlama eğitiminin niteliğine yönelik algıları cinsiyete göre değerlendirildiğinde kız ve erkek öğrencilerin algıları arasında anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir (U = 16627, p = 0.02). Kız öğrenciler, erkek öğrencilere göre aldıkları eğitiminin daha nitelikli olduğunu düşünmektedir ($\overline{X}_{\text{Kız}}$ = 3.22, $\overline{X}_{\text{Erkek}}$ = 3.00). Programlama eğitiminin niteliğine yönelik öğrenci algısı sınıf düzeylerine göre incelendiğinde, sınıf seviyesinin anlamlı farklılık oluşturmadığı görülmüştür (χ^2 = 2.94, df = 3, p = 0.40). Öğrencilerin üniversite öncesinde sahip oldukları programlama deneyimi de programlama eğitiminin niteliğine yönelik algı düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır (U = 16604, p = 0.78). Öte yandan öğrencilerin programlama eğitiminin niteliğine yönelik algıları, haftalık programlama çalışma sürelerine göre anlamlı farklılık göstermektedir (χ^2 = 16.70, df = 4, η^2 = 0.04, p = 0.00). Ancak öğrencilerin haftalık çalışma süreleri ile programlama eğitiminin niteliğine yönelik algıları arasında doğrusal bir ilişki bulunmamaktadır (r = 0.04, df = 407, p = 0.40). Programlama eğitiminin niteliğine yönelik algıların haftalık programlama çalışma sürelerine göre değişimini ortaya koymak amacıyla Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ikili karşılaştırma testi uygulanmıştır. İlgili test sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7

Programlama Eğitiminin Niteliğine Yönelik Algıların Programlama Çalışma Sürelerine Göre Değişimi

		W	p
1 saatten az	1-3 saat arası	4.65	0.01
1 saatten az	3-5 saat arası	3.97	0.04
1 saatten az	5-7 saat arası	5.59	< 0.00
1 saatten az	7 saat ve üzeri	4.33	0.02
1-3 saat arası	3-5 saat arası	-0.28	1.00
1-3 saat arası	5-7 saat arası	1.99	0.62
1-3 saat arası	7 saat ve üzeri	0.76	0.98
3-5 saat arası	5-7 saat arası	1.93	0.65
3-5 saat arası	7 saat ve üzeri	0.80	0.98
5-7 saat arası	7 saat ve üzeri	-1.01	0.95

Tablo 7'ye göre programlama eğitiminin niteliğine yönelik öğrenci algısı, haftalık bir saatten az süre programlama çalışan öğrenciler ile diğerleri arasında anlamlı farklılık

göstermektedir. Programlama eğitiminin niteliğine yönelik öğrenci algısı, haftalık bir saatten fazla süre boyunca programlama çalışıldığında anlamlı bir değişiklik göstermemektedir.

3.3. Programlama Eğitiminin Mesleğe Hazırlama Katkısı

Üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri bölümlerden almış oldukları programlama eğitiminin mesleğe hazırlama katkısına yönelik algı durumları Tablo 8'de gösterilmiştir. Tablodaki veriler incelendiğinde üniversitelerin programlama ile ilgili bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları programlama eğitiminin mesleğe hazırlama katkısına ilişkin genel algılarının ortalama düzeyin altında olduğu görülmektedir ($\overline{X}$ = 2.58, Sd = 0.97). Öğrenciler, aldıkları programlama eğitiminin mezuniyet sonrasında kendi işlerini kurabilmek için yeterli olmadığını düşünmektedir ($\overline{X}$ = 2.25, Sd = 1.19). Öğrencilere göre verilen programlama eğitimleri sektörün beklentilerini karşılayacak nitelikte değildir ($\overline{X}$ = 2.47, Sd = 1.12). Programlama eğitimleri sırasında öğrencilere mesleğe yönelik yeterli bilgilendirme yapılmamaktadır ($\overline{X}$ = 2.74, Sd = 1.20). Öğrenciler, verilen programlama eğitimlerinin büyük ölçekli projeler geliştirebilmeleri için yeterli nitelikte olmadığını düşünmektedir ($\overline{X}$ = 2.45, Sd = 1.12).

Tablo 8

Programlama Eğitiminin Mesleğe Hazırlamaya Katkısına İlişkin Algılar

Maddeler	$\overline{X}$	**Sd**
Aldığım programlama eğitimleri, okul sonrasında kendi işimi kurabilmem için yeterlidir.	2.25	1.19
Verilen programlama eğitimleri sektörün beklentilerini karşılayacak niteliktedir.	2.47	1.12
Programlama eğitimleri sırasında mesleğe yönelik yeterli bilgilendirme yapılmaktadır.	2.74	1.20
Programlama derslerinde öğrendiklerim mesleğe başladıktan sonra uygulayabileceğim niteliktedir.	2.86	1.18
Verilen programlama eğitimleri ile büyük ölçekli projeler geliştirebilirim.	2.45	1.12
Bölümümüzde programlamaya yönelik deneyim kazanmamız için yeterli fırsatlar sunulmaktadır.	2.72	1.19
Genel	2.58	0.97

Öğrencilerin programlama eğitiminin mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik algıları cinsiyet açısından incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerin algıları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (U = 16889, p = 0.04). Kız öğrenciler, erkek öğrencilere göre aldıkları programlama eğitimlerinin onları gelecekteki mesleklerine hazırlamaya daha fazla katkıda bulunduğunu düşünmektedir ($\overline{X}_{\text{Kız}}$ = 2.69, $\overline{X}_{\text{Erkek}}$ = 2.52). Programlama eğitiminin mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik öğrenci algısı sınıf düzeylerine göre değerlendirildiğinde, sınıflar arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmüştür (χ^2 = 2.34, df = 3, p = 0.51). Öğrencilerin üniversite öncesinde sahip oldukları programlama deneyimi de programlama eğitiminin mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik algı üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır (U = 15792, p = 0.30). Öte yandan öğrencilerin programlama memnuniyeti düzeyleri, haftalık programlama çalışma sürelerine göre anlamlı farklılık göstermektedir (χ^2 = 15.30, df = 4, η^2 = 0.03, p = 0.00). Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ikili karşılaştırma testine göre verilen programlama eğitimlerinin mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik algıların haftalık programlama çalışma sürelerine göre değişimleri Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9

Programlama Eğitiminin Mesleğe Hazırlamaya Katkısına Yönelik Algıların Programlama Çalışma Sürelerine Göre Değişimi

		W	p
1 saatten az	1-3 saat arası	4.81	0.01
1 saatten az	3-5 saat arası	4.70	0.01
1 saatten az	5-7 saat arası	4.59	0.01
1 saatten az	7 saat ve üzeri	4.18	0.03
1-3 saat arası	3-5 saat arası	0.71	0.99
1-3 saat arası	5-7 saat arası	0.87	0.97
1-3 saat arası	7 saat ve üzeri	-0.51	1.0
3-5 saat arası	5-7 saat arası	0.13	1.00
3-5 saat arası	7 saat ve üzeri	-1.02	0.95
5-7 saat arası	7 saat ve üzeri	-1.01	0.95

Tablo 9'a göre haftada bir saatten az süre boyunca bilgisayar programlama çalışan öğrenciler ile diğerleri arasında verilen programlama eğitiminin mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik algı bakımından anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Programlama eğitiminin mesleğe hazırlamaya katkısına yönelik öğrenci algısı, haftalık bir saatten fazla süre boyunca programlama çalışıldığında anlamlı bir değişiklik göstermemektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Türkiye'deki üniversitelerin Bilgisayar Mühendisliği ve Yazılım Mühendisliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin almış oldukları programlama eğitimlerine yönelik görüşleri tarama yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda; öğrencilerin almış oldukları programlama eğitiminden memnun olmadıkları, programlama eğitiminin niteliğine yönelik genel görüşlerinin olumlu olduğu ve aldıkları programlama eğitiminin onları mesleğe hazırlamaya katkı sağlamadığını düşündükleri belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda öğrenciler, programlama derslerinin uygulama saatlerinin yetersiz olduğunu ve kullanılan öğretim materyallerinin de yeterli olmadığını belirtmiştir. Benzer şekilde Erol ve Kurt'un (2017) araştırmasında programlama öğretiminde uygulama eksikliğine vurgu yapılmış ve öğrencilerin programlama derslerinde daha görsel ve uygulamalı bir eğitim bekledikleri belirtilmiştir. Çoban ve diğerleri (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin programlamaya yönelik tutumlarının olumlu olduğu ve tutum ile öz yeterlilik algısı arasında pozitif bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Bu araştırmada ise öğrencilerin programlama eğitimine yönelik memnuniyet düzeylerinin ve mesleğe hazırlamaya katkısına ilişkin görüşlerinin olumsuz yönde olduğu görülmüştür. Bu algıların olumlu yönde değiştirilmesi için öğrencilerin programlamaya yönelik öz yeterlilik algılarını geliştirecek çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Öğrencilerin programlama konusundaki görüşleri, öğretim yöntemlerinin etkisiyle de şekillenebilmektedir. Ubaidah ve Loeis (2022) tarafından yapılan bir çalışmada, proje tabanlı öğrenmenin programlama becerilerini geliştirmedeki etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda proje tabanlı öğretim uygulamalarının öğrencilerin programlama bilgilerini pekiştirdiğini ve gerçek yaşam projelerine aktarım sağladığını ortaya konulmuştur. Bu sonuç, öğrencilerin programlama konusundaki görüşlerinin, uygulamalı ve katılımcı öğrenme yöntemleriyle olumlu yönde değişebileceğine işaret etmektedir. Bu araştırma kapsamında da öğrenciler, öğrenim gördükleri bölümlerde programlamaya yönelik deneyim kazanmaları için yeterli fırsatlar sunulmadığını, öğretilen teorik bilgileri uygulamak için ayrılan uygulama saatlerinin yetersiz

olduğunu ve verilen programlama eğitimleri ile büyük ölçekli projeler geliştiremeyeceklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuçlardan yola çıkılarak programlama eğitimlerinde uygulamaya dönük ve süreç odaklı eğitim yöntemleri benimsenmesinin yararlı olacağı söylenebilir.

Katılımcıların ankete vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde memnuniyet ve mesleğe hazırlamaya katkı boyutlarına yönelik olumsuz görüş bildirmelerine karşın nitelik boyutuna yönelik olumlu algıya sahip oldukları görülmüştür. Bu sonuç çelişkili olarak değerlendirilmektedir. Eğer öğrencilere nitelikli bir programlama eğitimi veriliyor ise öğrenciler bundan memnun olmalı ve verilen eğitim öğrencileri mesleğe hazırlamaya katkı sağlamalıdır. Ortaya çıkan bu çelişkinin nedeni nitel yöntemler kullanılarak ilerleyen araştırmalarda derinlemesine incelenebilir.

Haftalık bir saat üzerinde bilgisayar programlama çalışan öğrenciler daha az süre boyunca çalışan öğrencilere göre almış oldukları programlama eğitimlerinin daha nitelikli olduğunu ve onları mesleğe hazırlamaya daha fazla katkı sağladığını düşünmektedirler. Ancak bu süre daha fazla arttığında anlamlı bir değişiklik göstermemektedir. Bu nedenle üniversitelerin bilgisayar programlama ile ilgili bölümlerinde öğrencim gören öğrenciler, haftada en az bir saat ve üzerinde programlama çalışmaları için teşvik edilebilir.

Araştırma evreni Bilgisayar Mühendisliği ve Yazılım Mühendisliği öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur. İleriki araştırmalarda daha geniş bir bakış açısı elde edebilmek için önlisans düzeyinde programlama öğretimi yapılan bölümlerdeki öğrenciler de örnekleme dahil edilebilir. Bu araştırmaya katılan öğrencilerin bulundukları coğrafi bölgeler dikkate alındığında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nden sınırlı bir katılım olduğu görülmektedir. Tabakalı bir örnekleme yöntemi kullanılarak tüm coğrafi bölgelerin görüşünü yansıtacak şekilde veri toplanabilir. Bu çalışmada eğitim-öğretim sürecinin ana paydaşlarından olan öğrencilerin görüşleri incelenmiştir. İlerleyen süreçte yeni bir araştırma çerçevesinde programlama ile ilgili bölümlerde görev yapan öğretim elemanlarının görüşleri araştırılabilir.

Araştırma bulguları doğrultusunda Türkiye'deki üniversitelerde yürütülmekte olan programlama eğitimlerine yönelik aşağıdaki önerileriler sunulmuştur.

- Uygulamaya Dayalı Eğitim: Programlama eğitiminde uygulamaya daha fazla önem verilmelidir. Programlama ile ilgili derslerin öğretim planları gözden geçirilerek uygulama saatlerinin artırılmasına yönelik düzenlemeler yapılabilir.
- Öğrenci Geri Bildirimleri: Öğrencilerin görüşleri ve geri bildirimleri dikkate alınarak programlama eğitimleri düzenlenmelidir. Programlama dersleri sonunda öğrencilerden geri bildirim alınarak ders içerikleri ve öğretim yöntemleri güncellenebilir.
- Materyal ve Kaynaklar: Öğretim materyalleri ve kaynakları güncellenmeli ve yeterli hale getirilmelidir.
- Öğretim Elemanları: Öğretim elemanlarının programlama bilgileri yeterli olsa da öğretme becerileri geliştirilmelidir. Programlama dersleri veren öğretim elemanlarının pedagojik alan bilgilerinin geliştirilmesi sağlanabilir.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma TÜBİTAK Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı (BİDEB) tarafından yürütülen, 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı 2023 yılı 1. dönem kapsamında 1919B012301122 numarası ile desteklenen "Türkiye'de Programlama Eğitimi: Üniversite Öğrencileri Perspektifinden Bir Değerlendirme" başlıklı projeden türetilmiştir. Sağlanan destekten dolayı TÜBİTAK BİDEB'e teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

Akçay, A., & Çoklar, A. N. (2018). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretmen adaylarının programlamaya ilişkin algılanan öz yeterliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, *26*(6), 2163-2176. https://doi.org/10.24106/kefdergi.2904

Albayrak, E., & Polat, E. (2022). Pair programming experiences of prospective information technologies teachers. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *11*(2), 351-363. https://doi.org/10.14686/buefad.991448

Arslan, K., & Akçelik, M. (2019). Programlama eğitiminde Scratch'in kullanılması: Öğretmen adaylarının tutum ve algıları. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi, 3*(1), 41-61. https://doi.org/10.32960/uead.455502

Aydoğdu, Ş. (2020). The effect of block-based programming activities on pre-service teachers' computer programming self-efficacy and computational thinking skills. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 10*(1), 303-320. https://doi.org/10.17943/etku.649585

Benli, K. S., & Tek, F. B. (2021). Programlamaya giriş dersini alan öğrencilerin programlama öz yeterlilik algılarının ve programlamaya bakış açılarının incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 9*(3), 328-347. https://doi.org/10.29130/dubited.770726

Çoban, E., Korkmaz, Ö., Çakir, R., & Ugur Erdogmus, F. (2020). Attitudes of IT teacher candidates towards computer programming and their self-efficacy and opinions regarding to block-based programming. *Education and Information Technologies*, *25*(5), 4097-4114. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10164-w

Doukakis, S., Papalaskari, M.-A., Vlamos, P., Plerou, A., & Giannopoulou, P. (2020). Undergraduate students' brain activity in visual and textual programming. In P. Vlamos (Ed.), *GeNeDis 2018* (ss. 425-435). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32622-7_40

Durak, A., & Bulut, V. (2023). Programlama eğitiminde öğrenci performansının makine öğrenmesi algoritmaları ile tahminlenmesi. *International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, 1*(1), 118–120. https://doi.org/10.59287/icaens.977

Erol, O., & Kurt, A. A. (2017). BÖTE bölümü öğrencilerinin programlamaya karşı tutumlarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(41), 314-325. https://doi.org/10.21764/efd.64721

Fraenkel, J., & Wallen, N. (2008). *How to design and evaluate research in education* (7th edition). McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.

Gökoğlu, S. (2022). Computer programming self-efficacy scale for computer literacy education: Turkish validity and reliability study. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22*(2), 529-551. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2022..-654547

Gömleksiz, M. N., & Pullu, E. K. (2020). Bilgisayar programcılığı bölümü öğrencilerinin bilgisayar programlama uygulamalarına ilişkin metaforik algıları. *Tarih Okulu Dergisi*, *13*(XLVIII), 3201-3226.

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Prentice Hall.

Irwan, I., Susanti, W., Desnelita, Y., Gustientiedina, G., Wongso, F., & Fudholi, A. (2022). Problem-based collaborative learning strategy in computer programming. *SAR Journal - Science and Research*, 40-45. https://doi.org/10.18421/sar51-05

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). The GuilfordPress.

Kuppuswami, S., & Vivekanandan, K. (2004). The effects of pair programming on learning efficiency in short programming assignments. *Informatics in Education*, *3*(2), 251-266. https://doi.org/10.15388/infedu.2004.18

Macrides, E., Miliou, O., & Angeli, C. (2022). Programming in early childhood education: A systematic review. *International Journal of Child-Computer Interaction*, *32*, 100396. https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100396

Napalit, F., Tanyag, B., So, C. L., Sy, C., & Pedro, J. R. S. (2023). Examining student experiences: Challenges and perception in computer programming. *International Journal of Research Studies in Education, 12*(8). https://doi.org/10.5861/ijrse.2023.71

Özmen, B., & Altun, A. (2014). Undergraduate students' experiences in programming: Difficulties and obstacles. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, *5*(3), 1-27. https://doi.org/10.17569/tojqi.20328

Özonur, M. (2022). Computer programming students' learning motivation in programming courses. *Journal of Advanced Education Studies*, *4*(1), 61-69. https://doi.org/10.48166/ejaes.1123170

Papadakis, S. (2018). Is pair programming more effective than solo programming for secondary education novice programmers?: A case study. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies (IJWLTT)*, *13*(1).

Perin, A. P. J., dos S. Silva, D. E., & Valentim, N. M. C. (2023). Investigating block programming tools in high school to support Education 4.0: A systematic mapping study. *Informatics in Education*, *22*(3), 463-498. https://doi.org/10.15388/infedu.2023.21

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & Sons.

Siegle, D. (2017). Technology: Encouraging creativity and problem solving through coding. *Gifted Child Today*, *40*(2), 117-123. https://doi.org/10.1177/1076217517690861

Susanti, W., Jama, J., Krismadinata, Ramadhani, D., & Nasution, T. (2021). An overviuw of the teaching and learning process basic programming in algorithm and programming courses. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12*(2), 2934-2944. https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i2.2332

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Allyn & Bacon.

Thorat, S. A., & Kshirsagar, D. P. (2021). Developing logic building, problem solving, and debugging programming skills among students. *Journal of Engineering Education Transformations, 34*, 402-406. https://doi.org/10.16920/jeet/2021/v34i0/157188

Thuné, M., & Eckerdal, A. (2018). Analysis of students' learning of computer programming in a computer laboratory context. *European Journal of Engineering Education, 44*(5), 769-786. https://doi.org/10.1080/03043797.2018.1544609

Ubaidah, U., & Loeis, M. (2022). Improving computer programming competency for first semester computer science students through immersive project-based learning. *Journal of Educational Research and Practice*, *12*(1), 179-189.

Ubaidullah, N. H., Mohamed, Z., Hamid, J., & Sulaiman, S. (2021). Discovering the role of problem-solving and discussion techniques in the teaching programming environment to improve students' computational thinking skills. *International Journal of Information and Education Technology, 11*(12), 615-623. https://doi.org/10.18178/ijiet.2021.11.12.1572

URL-1. (2024). Yükseköğretim program atlası. https://yokatlas.yok.gov.tr/

Yağcı, M. (2016). Effect of attitudes of information technologies (IT) preservice teachers and computer programming (CP) students toward programming on their perception regarding their self-sufficiency for programming. *Journal of Human Sciences, 13*(1), 1418–1432.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Programming education is an increasingly important field in today's world. The use of information technologies and computers in every aspect of our lives has made it compulsory to acquire programming skills. In this context, the importance of programming education is not only limited to acquiring technical skills but also contributes to developing individuals' problem-solving skills, creativity, and analytical thinking skills.

When the literature is examined, the opinions and suggestions of a limited group of students are generally addressed. No research addresses university students' views on programming education from a broader perspective. In this respect, this study aims to determine the opinions of students studying in programming-related departments of universities in Türkiye about programming education. Within the scope of this purpose, the opinions of the students studying in the departments of Computer Engineering and Software Engineering, which are the departments where programming education is intensively given in universities in Türkiye, about programming education were evaluated in the context of satisfaction, quality, and contribution to preparing for the profession.

Method

In this study, data were collected from students studying in computer programming departments of universities in Türkiye using a questionnaire developed by the researchers within the survey method, and the students' opinions about programming education were revealed. Data were gathered from 409 students using a 19-item questionnaire developed by researchers. The questionnaire consists of four sections. The first section includes questions about the demographics of the participants. In the second part of the questionnaire, there are questions to determine the satisfaction of university students with programming education. In the third section, students were asked questions about the quality of the programming education. In the fourth and last section, there are questions to reveal the students' opinions about the contribution of programming education to prepare them for the profession. The questions were structured on a 5-point Likert scale ranging from "Strongly Disagree" to "Strongly Agree." Expert opinion was obtained to ensure the content validity of the questionnaire. Construct validity was tested using exploratory factor analysis (EFA). As a result of EFA, the total variance explained by the three-factor structure with an eigenvalue greater than one was

calculated as 62.82%. The Cronbach's alpha (α) value calculated for questionnaire reliability was 0.95.

Firstly, mean and standard deviation values were calculated based on the data, and the student's satisfaction with the programming education was evaluated within the framework of quality and contribution to the profession. Then, the normality assumption was tested. Shapiro-Wilk test was applied, and it was seen that the data did not show normal distribution ($p < 0.00$). Therefore, nonparametric tests were applied. The Mann-Whitney U test was applied to determine the effect of gender and whether there was experience in computer programming before university on the answers to the survey questions. The Kruskal-Wallis test was applied to determine the effect of class level and weekly computer programming study time.

Results and Discussions

Results show that the students' general satisfaction with programming education is below average ($\overline{X} = 2.80$, Sd = 1.03). According to the students, the number of programming education courses is insufficient ($\overline{X} = 2.63$, Sd = 1.25). There was no significant difference between the satisfaction levels of male and female students (U = 18340, p = 0.42). It was observed that there was a significant difference between the grades with programming satisfaction ($\chi^2 = 11.55$, df = 3, $\eta^2 = 0.02$, p = 0.01). The programming experience did not significantly affect satisfaction with programming education (U = 16335, p = 0.59). Students' programming satisfaction levels do not differ significantly according to their weekly programming study time ($\chi^2 = 5.56$, df = 4, p = 0.23).

The students' general perceptions about the quality of programming education are over average ($\overline{X} = 3.08$, Sd = 0.91). When students' perceptions about the quality of programming education were evaluated according to gender, it was determined that there was a significant difference between the perceptions of male and female students (U = 16627, p = 0.02). Female students think that programming education is more qualified than male students. It was observed that grade level did not significantly affect perceptions about the quality of programming education ($\chi^2 = 2.94$, df = 3, p = 0.40). The programming experience did not significantly affect the level of perception toward the quality of programming education (U = 16604, p = 0.78). On the other hand, students' perceptions about the quality of programming education differ significantly according to their weekly programming study time ($\chi^2 = 16.70$, df = 4, $\eta^2 = 0.04$, p = 0.00). However, there is no linear relationship between students' weekly working hours and their perceptions of the quality of programming education (r = 0.04, df = 407, p = 0.40).

The students' general perceptions about the contribution of programming education in preparing them for the profession are below the average level ($\overline{X} = 2.58$, Sd = 0.97). It was determined that there was a significant difference between the perceptions of male and female students about the contribution of programming education in preparing them for the profession (U = 16889, p = 0.04). Female students think that programming education is more qualified than male students. Female students think that programming education contributes more to preparing them for their future professions than male students. When the student's perception of the contribution of programming education to preparing them for the profession was evaluated according to the grade levels, it was observed that there was no significant difference between the grades ($\chi^2 = 2.34$, df = 3, p = 0.51). The programming experience that the students had before university did not significantly affect the perception of the contribution of programming education to professional preparation (U = 15792, p = 0.30). On the other hand, students' programming satisfaction levels differ significantly according to their weekly programming study time ($\chi^2 = 15.30$, df = 4, $\eta^2 = 0.03$, p = 0.00). There are significant differences between the students who study computer programming for less than one hour a week and the others in

terms of the perception of the contribution of programming education to the preparation for the profession.

Ek-1: Anket Formu

Değerli Katılımcı,
Bu çalışma, Tübitak 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından desteklenen "Türkiye'de Programlama Eğitimi: Üniversite Öğrencileri Perspektifinden Bir Değerlendirme" başlıklı proje kapsamında yürütülmektedir. Araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin programlama eğitimine yönelik görüşleri; farkındalık, öngörü ve beklenti boyutlarında incelenecektir. Araştırma için gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olup, toplanan veriler kesinlikle gizli tutulacaktır. Aşağıdaki sorulara içtenlikle yanıt vermenizi arzu eder, çalışmaya yapacağınız değerli katkılar için teşekkürlerimizi sunarız.

Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek

Yaşınız: ……

Sınıfınız: ☐ 1. Sınıf ☐ 2. Sınıf ☐ 3. Sınıf ☐ 4. Sınıf

Bölümünüz: ……

Üniversiteniz: ……

Üniversite öncesinde programlama deneyiminiz var mıydı? ☐ Evet ☐ Hayır

Haftalık programlama çalışma süreniz: ☐ 1 saatten az ☐ 1-3 saat arası ☐ 3-5 saat arası ☐ 5-7 saat arası ☐ 7 saat ve üzeri

Lütfen aşağıdaki soruları kendi durumunuza göre **1 - 5** arasında puanlayınız.
1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum

Programlama Eğitimi Niteliği	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
Eğitim veren öğretim elemanları, programlamayı etkili bir şekilde anlatabilmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
Eğitim veren öğretim elemanlarının programlama bilgisi yeterlidir.	( )	( )	( )	( )	( )
Verilen eğitimler sayesinde başka programcıların da anlayabileceği şekilde açık kodlama yapabilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama eğitimlerinde programlama dilleri ile ilgili güncel bilgiler öğretilmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
Verilen eğitimler sayesinde bir programın hata ayıklama işlemini yapabilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
Verilen eğitimler, programlamaya olan ilgimi artırmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama ile ilgili sorularım için dersler dışında da destek verilmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama eğitimlerinde kullanılan öğretim materyalleri yeterlidir.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama eğitimlerinde öğrenci görüşleri dikkate alınır.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama derslerinde mesleki etik davranışlara yönelik bilgiler verilmektedir.	( )	( )	( )	( )	( )

Programlama Eğitiminin Mesleğe Hazırlamaya Katkısı	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
Aldığım programlama eğitimleri, okul sonrasında kendi işimi kurabilmem için yeterlidir.	( )	( )	( )	( )	( )
Verilen programlama eğitimleri sektörün beklentilerini karşılayacak niteliktedir.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama eğitimleri sırasında mesleğe yönelik yeterli bilgilendirme yapılmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama derslerinde öğrendiklerim mesleğe başladıktan sonra uygulayabileceğim niteliktedir.	( )	( )	( )	( )	( )
Verilen programlama eğitimleri ile büyük ölçekli projeler geliştirebilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
Bölümümüzde programlamaya yönelik deneyim kazanmamız için yeterli fırsatlar sunulmaktadır.	( )	( )	( )	( )	( )

Programlama Eğitimi Memnuniyeti	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
Öğretilen programlama dili sayısı yeterlidir.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlamaya yönelik verilen ders sayısı yeterlidir.	( )	( )	( )	( )	( )
Programlama derslerinde öğretilen teorik bilgileri uygulamak için ayrılan uygulama saatleri yeterlidir.	( )	( )	( )	( )	( )

Anketi doldururken gösterdiğiniz sabır, samimiyet ve değerli zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederiz…

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2069-2088

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2069-2088

Research Article

İngilizce Dersinde Allosterik Öğrenme Modeli'nin Öğrencilerin Akademik Motivasyonuna ve Başarısına Etkisi*†

The Effect of Allosteric Learning Model on Students' Academic Motivation and Success in English Language Class

Mervenur Yıldırım [1], Ayşenur Kuloğlu[2]

[1]Bilim Uzmanı, Fırat Üniversitesi, mnurkeless@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-2556-8546)
[2]Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, adonder@firat.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-0217-8497)

Geliş Tarihi: *28.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *22.06.2025*

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, Allosterik Öğrenme Modeli'nin 7. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik akademik motivasyonları ve akademik başarıları üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışma grubu, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Elazığ'daki bir devlet ortaokulunda öğrenim gören toplam 67 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma, yarı deneysel desenle yürütülmüş ve uygulama süreci altı hafta sürmüştür. Deney grubuna İngilizce dersleri Allosterik Öğrenme Modeli doğrultusunda, kontrol grubuna ise mevcut öğretim programı çerçevesinde işlenmiştir. Uygulama öncesinde ve sonrasında her iki gruba da akademik motivasyon ölçeği ve akademik başarı testi uygulanmıştır. Verilerin analizinde bağımlı ve bağımsız gruplar için t-testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, akademik motivasyon açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, deney grubunun akademik başarı son-test puanlarının ön-test puanlarına kıyasla anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, Allosterik Öğrenme Modeli'nin öğrencilerin İngilizce dersine yönelik motivasyonlarını ve başarılarını artırmada mevcut öğretim programına kıyasla daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Allosterik öğrenme, ingilizce öğretimi, akademik motivasyon, akademik başarı.

ABSTRACT

This study aimed to investigate how the Allosteric Learning Model influences the academic motivation and performance of 7th-grade students in English classes. The participants included 67 students attending a public middle school in Elazığ during the 2023–2024 academic year. Adopting a quasi-experimental research design, the intervention was implemented over a six-week period. The experimental group received English instruction following the principles of the Allosteric Learning Model, while the control group continued with the standard curriculum. Both groups completed an academic motivation scale and an English achievement test before and after the intervention. The results, derived from dependent and independent samples t-tests, indicated a statistically significant improvement in the experimental group's motivation levels. In addition, post-test scores in academic achievement for the experimental group were notably higher than their pre-test scores. These findings suggest that the Allosteric Learning Model is more

*Bu makale Mervenur Yıldırım'ın Ayşenur Kuloğlu danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

† Bu çalışma, Fırat Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon (FÜBAP) Birimi tarafından EF.22.08 numaralı proje kapsamında desteklenmiştir.

effective than the existing curriculum in fostering student motivation and improving academic outcomes in English education.

Keywords: Allosteric learning, English language instruction, student motivation, academic achievement.

GİRİŞ

İnsanoğlunun öğrenme güdüsü ve ihtiyacı kendi çevresi ile sınırlı kalmadığı için ülkeler arası etkili iletişim kurmada dil ön plana çıkmaktadır. Bireylerin ana dilleri dışında ikinci bir yabancı dile hâkim olması kültürler arası iletişimi arttırabilir. Bu nedenle yabancı dil öğretimine birçok ülkede önem verilmektedir (Arıbaş & Tok, 2008). Bireylerin ikinci bir dil öğrenerek edindikleri bilgiler ile kendi ülkelerini bilimsel, teknolojik ve ekonomik alanlarda geliştirmeleri ve dünya vatandaşı olmaları amaçlanmaktadır (Zhao, 2011). Ülkemizde de bu hedefin önemi fark edilmiş ve yabancı dil öğretiminin (İngilizce) daha kalıcı ve verimli hale gelebilmesi için 2. sınıfa kadar düşürülmüştür. Ancak öğrencinin yabancı bir dili edinebilmesi için sadece erken yaşlarda o dil ile karşı karşıya gelmesi yeterli olmamaktadır. Ders esnasında ve sonrasında kullanılan öğretim modelleri ve teknikleri yabancı dil öğretimine katkı sağlayabilir. Bu nedenle, günümüz eğitim-öğretim ortamlarının ihtiyaçlarını ve gereksinimlerini karşılayabilecek bir öğretim modeli seçmek önem arz etmektedir.

Allosterik Öğrenme Modeli (AÖM), Yapılandırmacı Yaklaşım temelleri üzerine kurulan bir öğrenme modelidir. Bu modelin merkezinde öğrenci vardır ve öğrenim basit zincirleme adımlar ile değil, öğrencinin sahip olduğu zihinsel tasarımlar kullanılarak gerçekleştirilir. Öğrenci, zihinsel tasarımları sayesinde yeni karşılaştığı bilgiyi çözümleyebilir, yeniden inşa edebilir veya bu bilgiler öğrencinin öğrenmesinde engel oluşturabilir (WuTao, 2010). Bu engelin yaşanmaması veya yaşandığında çözüm bulunabilmesi için, ilk olarak engelin ne olduğunu belirleyip çeşitli kaynaklardan veriler toplanmalıdır (Giordan, 2000). AÖM ile öğrencilerin zihinsel tasarımları kullanılarak bilgi daha kalıcı ve verimli hale getirilebilir. Öğrenci önceden edindiği bilgi tasarımları ile yeni bilgileri dönüştürerek öğrenmeyi tamamlayabilir bu da ülkemizde İngilizce dersi müfredatında uygulanan sarmal eğitimi güçlendirip daha verimli hale getirebilir. Sarmal eğitim modeli, konuların belirli aralıklarla tekrar edilerek her seferinde daha karmaşık düzeyde ele alınmasını sağlayan bir öğretim yaklaşımıdır (Bruner, 1960). Bu model, öğrencilerin önceki bilgilerini yeni bilgilerle ilişkilendirerek öğrenmeyi kalıcı hale getirmeyi amaçlar (Demirel, 2017). Öğrencinin öğrenmeyi tamamlayabilmesi için öğrenme rutininin dışına çıkması önemlidir. Bu nedenle, ders AÖM öğrenme aşamalarına uygun bir şekilde hazırlanmalı, öğrencilerin merak duyguları uyarılmalı; öğrenci belirli ve özgün problemlerle karşı karşıya gelmeli, soru sormalı; benzetme, deney gibi becerileri kullanmalıdır (Giordan, 1995). Öğrencinin üst biliş becerilerini kullanmasına katkı sağladığı düşünülen AÖM kullanılırken öğretmenin öğretme-öğrenme ortamı; öğrencinin ise bireysel farklılıkları, öğrenme yolları vs. gibi maddeler önem arz etmektedir. AÖM'de öğrenci merkezde ve aktiftir.

"Allosterik" kavramı orijinal olarak biyoloji alanında kullanılır ve enzimlerle ilgidir. Bu kavramın kökeni fransızca bir kelime olan "allostèrie" den türetilmiştir ve enzimin hareketlerini dış etkenlere göre düzenlemesi anlamına gelir. Bu model oluşturulurken enzimlerin dış etkenlere göre oluşturduğu faaliyetler ilham kaynağı olmuştur (Topbaş, 2020). Biyolojide enzimler üzerinden açıklanan "allosterik" kavramı öğrenme modeli olarak ise öğretmenin, öğrencinin zihinsel tasarımlarına uyumlu olacak şekilde öğrenme ortamını düzenleyerek öğrenciyi öğrenmeye teşvik etmesi üzerinden açıklanır (Budak, 2010). Giordan, De Vecci ve Astolfi AÖM'nin öne çıkan temsilcilerindendir (Minier, 2003). Giordan öğrenme modellerini üç sınıfa ayırmıştır (Giordan, 1995):

- Bilgi eksenli
- Toplum eksenli
- Birey eksenli

Giordan'a göre, akademik, davranışçı, epistemolojik ve teknolojik öğrenme kuramları bilgi eksenli; sosyal, sosyo-bilişsel ve psiko-sosyal öğrenme kuramları toplum eksenli; bilişsel, genetik ve hümanist öğrenme kuramları ise birey eksenlidir. AÖM'yi geliştiren Giordan bu modelin toplum eksenli bir öğrenme modeli olduğunu ifade eder (Topbaş, 2020). Ancak AÖM bileşenlerinden olan öğretim çevresi ve zihinsel tasarım incelendiğinde bilgi ekseni ve birey ekseni ile de ilişkili olduğu görülmektedir (Giordan, 1994). AÖM'de öğrenmenin tasarlanarak verilmesi gerektiği ve bu şekilde de başarılı bir öğrenme gerçekleşebileceği vurgulanmıştır. Bu modelde önceki öğrenme modellerinin eksiklikleri göz önünde bulunmuştur ve öğrenmeye yeni bir bakış açısı kazandırılmıştır (Babaoğlu, 2018). AÖM temelde dört unsura dayanmaktadır (Giordan, 2003). Biyolojik boyutta öğrenme sinir sisteminin bir ürünü olarak görülür. Karşılaşılan yeni bilgiler ile iç bilgiler uyum sağlamaya çalışarak gerekli dönüşümleri gerçekleştirir ve bu sayede kendi dengesini bulur. Öğrenciler karmaşık bir ortamla veya çevreyle karşılaştığında amaçlarını uygulayabilecek bilgileri keşfetmeye çalışırlar. Bunun sonucunda bilişsel ve sosyokültürel boyutlar ortaya çıkar ve öğrenme bu ortamlarda gerçekleşebilir. Son boyut olan duygusal boyutta ise sadece öğrenciyi ilgilendiren bilgilerin kazanılmasıyla öğrenme gerçekleşebilir. AÖM'de öğrenme bu dört boyutun dinamik olarak birbirini organize etmesine gerçekleşir. AÖM'de bilgilerin öğretilmesinde klasik yöntemler kullanılmaz. Öğrenme üzerine yeni tanımlar yapılabilmesi için zihinde oluşturulan tasarımlar ile öğrenme ortamları ön plana çıkar. Ayrıca öğrenme gerçekleşirken öğrencinin zihinsel tasarımının ne olduğu ve bilgiyi kazanabilmesi için zihinsel tasarımının dönüştürülebilmesinde şart olan değişkenlerin neler olduğu üzerine yoğunlaşmaktadır (Eastes, vd., 2004). Bu süreçte öğrenme çevresinden sorumlu olan öğretmen, öğrencilere rehberlik ederek öğrencinin öğrenmeyi kendi zihinsel becerileriyle keşfetmesine yardım eder (Şahin Doğruer, 2020).

AÖM gerek yurdışı gerekse de yurtiçinde yapılan çeşitli araştırmalara konu olmuştur. Giordan (2000) From Constructivisme to Allosteric Learning Model (Yapılandırmacılıktan Allosterik Öğrenme Modeline) isimli çalışmasında Yapılandırmacılık ve AÖM arasındaki bağlantıyı açıklamıştır. Gökçedağ (2017) çalışmasında öğrencilerin tutumlarını, güdülerini ve akademik başarılarını AÖM aracılığı ile ölçmüştür. Literatürden elde edilen sonuçlarda sosyal bilimler ve eğitim bilimleri alanında AÖM kullanılarak öğrencilerin derse karşı olan başarıları, tutumları, araştırma becerileri ve güdüleri gibi çeşitli değişkenlerin incelendiği ancak bu araştırmaların sınırlı sayıda olduğu gözlenmiştir. Albaz (2022)'ın yapmış olduğu çalışmada AÖM'nin öğrencilerin tutumlarına ve akademik başarılarına etkisini değerlendirmiştir. Bayram (2022), çalışmasında 5. Sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersinde AÖM ile öğrenim görmesinin etkilerini akademik başarıya ve araştırma becerisine etkisi üzerinden açıklamıştır. Buna ek olarak İngilizce öğretiminde İşbirlikli Öğrenme ve Ters Yüz Öğrenme Modeli gibi öğrenci merkezli modeller kullanılarak öğrencilerin akademik başarıları (Ak, 2004; Can, 2023; Değirmen, 2023; Koçak, 2019; Ök, 2019; Özüdoğru, 2018; Yıldız, 2017; Pamuk, 2023), öz yeterlikleri (İkinci, 2019; Salman, 2023), motivasyonları (Abbasioğlu Ünalır, 2019; Akyüz, 2014; Çakır, 2019) gibi birçok değişken incelenmiştir. 7. Sınıf İngilizce dersinde AÖM'nin öğrencinin akademik motivasyonuna ve başarısına etkisinin herhangi bir çalışmada incelenmemesi nedeniyle ve öğrencilerin İngilizce dilini öğrenirken öğrenmenin merkezinde olması, öğrenmeden keyif alması ve öğrenmeyi verimli kılmak için bu çalışmada 7. Sınıf öğrencilerinin AÖM ile öğrenim gördükten sonra akademik motivasyonlarının ve akademik başarılarının incelenmesi araştırmaya değer bulunmuştur. Bu doğrultuda, Allosterik Öğrenme Modeli'nin farklı ders ve düzeylerde olumlu etkilerine rağmen, özellikle yabancı dil öğretimi bağlamında ve 7. sınıf düzeyinde bu modele dayalı araştırmaların yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. İngilizce dersinde öğrencilerin motivasyonunu artıracak, derse etkin katılımlarını sağlayacak ve öğrenmeyi daha kalıcı hâle getirecek alternatif öğretim yaklaşılarına ihtiyaç duyulmaktadır. AÖM'nin, öğreneni merkeze alan yapısıyla, İngilizce gibi aktif katılım gerektiren bir dersin öğretiminde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, bu çalışma; literatürdeki boşluğu doldurmak, 7. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik akademik motivasyonları ve başarılarına AÖM'nin etkisini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın amacı, İngilizce öğretiminde AÖM'nin

kullanılmasının, 7. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarına ve akademik motivasyonlarına etkisini belirlemektir. Bu çalışmanın araştırma soruları:

1. AÖM ile öğretim yapılan deney grubunun (DG) ön-test ve son-test puanları arasında, Akademik motivasyonuna ve Akademik başarısına ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. Mevcut öğretim programı uygulanan kontrol grubunun (KG) ön-test ve son-test puanları arasında, Akademik motivasyonuna ve Akademik başarısına ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

3. AÖM ile öğrenimi gerçekleştirilen DG ve mevcut öğretim programı ile eğitim gören KG son test puanları arasında, Akademik motivasyonuna ve Akademik başarısına ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Deseni

7. sınıf İngilizce dersinde AÖM'nin uygulanmasının öğrencilerin akademik motivasyonu ve akademik başarılarına etkisini incelemeyi hedefleyen bu çalışmada ön test (ÖT) ve son test (ST) kontrol gruplu yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Ön test ve son test kontrol gruplu desende amaç bağımlı ve bağımsız değişken arasında bir neden-sonuç ilişkisi kurmaktır (Büyüköztürk, 2016). Tam deneysel çalışmalarda araştırmaya dâhil edilecek bireyler bir örneklem havuzunda toplanır; deney ve kontrol grupları bu havuzun içinden rastgele bir şekilde belirlenir. Bu nedenle eğitim ortamlarında tam deneysel model kullanılarak araştırmalar yapmak zorlayıcıdır (Cresswell, 2012). Yarı deneysel desende ise deney ve kontrol grupları mevcut olan gruplar üzerinden yansız bir şekilde seçilir yani araştırmacı yapay gruplar oluşturmaz (Büyüköztürk, 2016). Bu araştırmada da deney ve kontrol grupları hedef konunun işlendiği ortaokulda akademik ortalama, sınıf başarısı vb. konularda birbirine benzeyen iki sınıf üzerinden yansız bir şekilde belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan deneysel model Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Uygulanan Deneysel Model

Gruplar	Ön Testler	Uygulama Yöntemi	Son Testler
Deney	Akademik Motivasyon Ölçeği (AMÖ) + Akademik Başarı Testi (ABT)	AÖM'ye Dayalı Olarak Hazırlanan Öğretim Etkinlikleri ve Uygulamalar	AMÖ + ABT
Kontrol	AMÖ + ABT	TTKB Tarafından Hazırlanan Öğretim Programı	AMÖ + ABT

Bu çalışma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde, altı haftalık ders süresi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü 7. sınıf İngilizce derslerinde; deney grubunda AÖM esas alınarak hazırlanan ders programı uygulanırken, KG hâlihazırda yürürlükte olan ve Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) tarafından hazırlanan 2018 tarihli İngilizce

öğretim programı esas alınmıştır. Her iki grupta da İngilizce dersleri haftada iki ders saati olarak yürütülmüştür.

2.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın uygulanacağı okul belirlenirken Elazığ il merkezinde bulunan okullar sıralanmış ve öğrencilerin yoğunluğu hakkında İl Milli Eğitim Müdürlüğü aracılığıyla bilgi edinilmiştir. Uygulamanın yürütülmesi esnasında herhangi bir problemin yaşanmayacağının düşünüldüğü ve öğrenci sayısının yeterli görüldüğü bir devlet okulu seçilmiştir. Okul belirlendikten sonra okulda görevli olan müdür ve İngilizce öğretmeni ile deneysel süreç hakkında bilgi vermek için görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İngilizce öğretmeni ile yapılan görüşmede araştırma kapsamında uygulanacak olan ders kazanımları görüşülmüş ve öğrencilerin henüz ilgili kazanımların yer aldığı üniteye başlamadıkları belirlenmiştir. Araştırmada DG ve KG'larının ders başarı durumları, İngilizce dersine karşı tutumları ve beklentileri gibi açılardan birbirlerine yakın olmasına dikkat edilmiştir. Bu nedenle seçilecek olan sınıfların öğretmeninden 6. sınıf genel not ortalamaları hakkında bilgi alınmıştır. Uygulamanın yürütüleceği iki sınıfta hangi sınıfın DG, hangisinin KG olacağına karar vermek için aynı zamanda veri toplama aracı olan kullanılan AMÖ ve ABT sınıflara ön test olarak uygulanmıştır. Sonuçların analiz edilmesiyle araştırmanın DG belirlenmiştir. DG öğrencilerini oluşturan ilgili sınıfın öğrencileri süreç hakkında bilgilendirilmiş ve araştırmaya katılım konusunda ailelerinden gerekli izinler alınmıştır. Araştırmacı hem DG hem de KG derslerini yürütmüştür. Bu nedenle uygulama süresinde ders işleyişinde aksaklık, mevcut öğrencilerin devamsızlık yapması gibi herhangi bir problemle karşılaşılmamıştır. Araştırma grubunda yer alan DG ve KG öğrencilerine ilişkin bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Çalışma Grubuna İlişkin Dağılım

Gruplar	**Kız**		**Erkek**		**Toplam**
	N	**%**	**N**	**%**	**N**
Deney	18	53	16	47	34
Kontrol	19	57.5	14	42.5	33
Toplam	37	55.2	30	44.8	67

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Elazığ il merkezinde MEB'e bağlı olan bir ortaokulda 7. sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. DG 18 kız, 16 erkek; KG ise 19 kız, 14 erkek öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma toplam 67 öğrenci ile yürütülmüştür.

2.3. Veri Toplama Aracı

2.3.1. Akademik Motivasyon Ölçeği (AMÖ)

Araştırmada öğrencilerin İngilizce dersine karşı motivasyonları, Vallerand ve arkadaşları (1989) tarafından geliştirilip Yurt ve Bozer tarafından Türkçeye uyarlanan ''Akademik Motivasyon Ölçeği'' ile belirlenmiştir. Ölçek 28 maddeden ve yedi boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır (Vallerand vd., 1992). Ölçek yedili Likert tiplidir . AMÖ bütün alt boyutlardan elde ettiği Cronbach-Alpha güvenirlik katsayı değeri toplamı .914 hesaplanmıştır. Cronbach-Alpha değerinin güvenilir kabul edilebilmesi için değerin $0.80<x<1.00$ aralığında olması beklenir (Kalaycı, 2016). Akademik Motivasyon Ölçeği'nin alt boyutlarının ve alt boyutlarından elde edilen toplam Cronbach Alpha değerlerinin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.3.2. Akademik Başarı Testi (ABT)

7. sınıf İngilizce dersinde AÖM'nin uygulanmasının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini incelemek için araştırmacı tarafından bir ABT geliştirilmiştir. ABT 18 çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Başarı Testi geliştirilirken, hedef ünitenin konularını kapsayacak şekilde hazırlanmasına dikkat edilmiştir. Akademik Başarı testi oluşturulmadan önce öncelikle MEB tarafından hazırlanan 7. sınıf İngilizce Öğretim Programı (2018) incelenmiştir. Sonrasında, 7. sınıf İngilizce dersi ders kitabı incelenmiş ve öğrencilerin seviyeleri göz önüne alınarak sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan başarı testinin kapsam geçerliğini sağlayabilmek için Devlet Üniversitesinde görev yapan iki Doçent, MEB'e bağlı olan ortaokullarda görev yapmakta olan beş ve MEB'e bağlı olan bir lisede görev yapmakta olan iki İngilizce öğretmeni olmak üzere toplam sekiz kişinin görüşüne başvurulmuştur. Tamamlanan Akademik Başarı Testi uygulamanın yürütüldüğü ortaokulda 7. sınıfta öğrenim gören 67 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen veriler, testin maddelerinin madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri hesaplanmıştır. Madde güçlük indeksi bir testteki soruların cevaplayanlarına ne kadar kolay veya zor geldiğini gösterirken; madde ayırt edicilik indeksi testteki soruların her birinin başarı düzeyini belirlerken yüksek cevaplayıcılar ve düşük cevaplayıcılar arasındaki fark derecesi ile ölçmedir (Hasançebi vd., 2020). Madde güçlük indeksi analiz edilirken ortalama madde güçlük indeksinin 0.50 olması beklenir. Maddeler değerlerini -1 ile +1 referans aralığında alır; değer 0'a yaklaştıkça maddenin ayırt ediciliği düşer ancak 1'e yaklaşırsa madde ayırt ediciliği yükselir yorumu yapılabilir (Özmen, 2019). Bayrakçeçen (2009)'e göre eğer madde negatif (-) değerler alırsa alt grup öğrencilerin üst grup öğrencilerden daha yüksek oranda doğru cevaplar verdiğini gösterir. Bu da başarı testinin güvenirlik değerini düşürdüğü için madde testten çıkarılmalıdır. Madde ayırt ediciliği, testteki maddeleri bilmeyenlerin ve bilenlerin ayırt edilebilmesini sağlar (Büyüköztürk vd., 2012). Araştırmacı tarafından hazırlanan akademik başarı testi madde ayırt edicilik indeksi değerlendirilirken aşağıdaki bilgiler referans alınmıştır (Turgut & Baykul, 2021):

o Eğer madde 0.19'dan küçük ise testten çıkarılmalı,

o Eğer madde 0.20 - 0.29 değer aralığında ise düzeltilebilir,

o Eğer madde 0.30 ve bu değerden daha yüksek ise herhangi bir değişikliğe uğramadan testte kalmalıdır.

Yukarıda verilen bilgiler ışığında, başarı testine dâhil edilen 20 sorunun 18'inin 0.30'un üzerindedir. Ancak iki madde 0.30'un altında olduğu için başarı testinden çıkarılmıştır. Maddelerin güçlüğü incelendiğinde ise soruların orta güçlükten zor güçlüğe doğru çeşitlilik gösterdiği yorumu yapılabilir.

2.4. Verilerin Toplama Süreci

Bu araştırma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde İngilizce dersinde "Celebrations" ünitesini kapsayacak şekilde haftada iki saat olmak suretiyle tamamlanmıştır. Araştırma; ön testlerin uygulanması, son testlerin uygulanması ve hem deney hem kontrol grubunun derslerinin yürütülmesi (24 ders saati) olmak üzere altı hafta sürmüştür. DG ve KG derslerin tamamı araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Deney grubunda AÖM'ye göre uyarlanan ünite ders planları; KG ise mevcut İngilizce öğretim programı uygulanmıştır. Uygulamanın ilk haftasında DG ve KG'ye ön test olarak AMÖ ve ABT uygulanmıştır ve DG'na AÖM ve dersin nasıl yürütüleceği hakkında bilgi verilmiştir.

Araştırmada izlenen deneysel işlem adımları şu şekilde sıralanabilir:

1. Uygulamanın yürütüleceği okuldaki İngilizce öğretmeni ile istişare edilerek deney ve kontrol grupları seçildi.

2. Uygulamanın başladığı ilk hafta deney grubuna AÖM ve dersin nasıl yürütüleceği hakkında bilgi verildi.

3. Deney grubunda öğrenme ortamının ve çevresinin AÖM'ye uygun olması için sınıf içerisindeki etkinlik panosu gerçekleştirilen etkinliklerin veya yapılan ödevlerin asılabilmesi için düzenlendi.

4. Modele uygun olan görseller, şarkılar, videolar, etkinlikler ve konu ile ilgili olan çalışma kâğıtları yardımcı kaynaklar olarak kullanıldı.

5. Deney grubunda "Celebrations" ünitesi AÖM kullanılarak; kontrol grubunda ise mevcut öğretim programı kullanılarak altı hafta boyunca ders işlendi.

"Celebrations" ünitesi kazanımları AÖM'nin *Hazırlık, Keşfetme, Derinleşme ve Transfer* adımlarına uygun bir şekilde hazırlanıp öğrenme sürecine hazır hale getirilmiştir. Hazırlanan ders planlarına AÖM'de uygulanabilecek etkinlikler eklenmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Uygulama sürecinin sonunda akademik motivasyon ve akademik başarıdan elde edilen veriler analiz edilmiştir.Verilerin dağılımının normalliğinin incelenmesinde deney ve kontrol gruplarının çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 3 'de sunulmuştur.

Tablo 3

Grupların Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Grup	Çarpıklık	Basıklık
DG	-.564	-.487
KG	-.159	-.898

Araştırmada kullanılan başarı testi verilerine ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayıları Tabachnick ve Fidell (2007) tarafından önerilen ±1.50 sınırları içerisinde yer almaktadır. Bu durum, ilgili verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını göstermektedir. Bu nedenle, deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasında parametrik testler tercih edilmiştir. Grup içi karşılaştırmalar için eşleştirilmiş örneklemler t-testi, gruplar arası karşılaştırmalar için ise bağımsız örneklemler t-testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Yapılan çalışmanın belirlenen amaçları doğrultusunda elde edilen verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgular şunlardır.

1. AÖM ile Öğrenimi Gerçekleştirilen DG'nun Ön Test ve Son Test Puanları Arasında Akademik Motivasyon ve Akademik Başarısına İlişkin İstatistiksel Açıdan Anlamlı Bir Farklılık Var Mıdır?

DG öğrencilerine uygulanan akademik motivasyon ölçeğinin ÖT ve ST puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t-testi sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

DG AMÖ'ne ilişkin Ön Test ve Son Testlerinin Karşılaştırılması

	Test	n	X	ss	sd	t	p
Akademik Motivasyon Ölçeği	Ön Test	34	4.98	1.31	66	.605	.548
	Son Test	34	4.79	1.29			

Tablo 4 incelendiğinde, DG öğrencilerinin AMÖ alt boyutları ÖT puan ortalaması (X=4.98, ss=1.31) iken ST puan ortalaması (X=4.79, ss=1.29) olarak bulunmuştur. Bu nedenle DG öğrencilerinin akademik motivasyonun ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir [t(66)=.605;p>0.05]. DG öğrencilerine uygulanan akademik başarı testinin ÖT ve ST puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

DG Deney Öncesi ve Sonrası Akademik Başarı Sonuçlarının Karşılaştırılması

Test	n	X	ss	sd	t	p
Ön Test	34	7.14	2.94	66	-2.283	.026
Son Test	34	9.23	4.44			

Tablo 5'te, deney grubundaki öğrencilerin ön-test puan ortalaması (X=7.14, ss=2.94) iken son-test puan ortalaması (X=9.23, ss=4.44) olduğu görülmektedir. Bu nedenle, İngilizce ABT ön-test ve son-test puanları arasında son-test lehine anlamlı bir farklılık görülmemiştir [t(66)=-2.283;p<0.05]. Elde edilen verilerden hareketle, yalnızca DG öğrencilerinin akademik başarı puanlarında bir artış olduğu yorumu yapılabilir.

2. Mevcut Öğretim Programı Uygulanan KG Ön Test ve Son Test Puanları Arasında Akademik Motivasyon ve Akademik Başarısına Ilişkin Istatistiksel Açıdan Bir Farklılık Var Mıdır?

KG öğrencilerine uygulanan akademik motivasyon ölçeğinin ön-test ve son-test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t-testi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

KG Akademik Motivasyon Ölçeğine ilişkin Ön Test ve Son Testlerinin Karşılaştırılması

	Test	n	X	ss	sd	t	p
Akademik Motivasyon Ölçeği	Ön Test	33	4.53	1.60	64	1.227	0.224
	Son Test	33	4.00	1.84			

Tablo 6'da, KG öğrencilerinin AMÖ ön-test puan ortalaması (X=4.53, ss=1.60) iken son-test puan ortalaması (X=4.00, ss=1.84) olarak bulunmuştur. Mevcut öğretim programı ile öğrenim gören KG öğrencilerinin AMÖ'den aldıkları ÖT ve ST puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

KG öğrencilerine uygulanan akademik başarı testinin ÖT ve ST puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

KG Deney Öncesi ve Sonrası Akademik Başarı Sonuçlarının Karşılaştırılması

Test	n	X	ss	sd	t	p
Ön Test	33	11.84	3.91	64	2,100	0.04
Son Test	33	9.63	4.61			

Tablo 7'de, KG ön-test puan ortalaması (X=11.8, ss=3.91) iken son-test puan ortalaması (X=9.63, ss=4.61) olarak belirlenmiştir. Bu veriler ışığında kontrol grubunun İngilizce dersine yönelik başarı testi ön-test ve son-test puanları arasında ön-test lehine anlamlı bir farklılık belirlenmiştir [$t(64)=2,100$; $p<0.05$). Başarı testinden elde edilen bulgular, kontrol grubundaki öğrencilerin son testte daha düşük puanlar aldığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç, uygulanan mevcut öğretim programının öğrencilerin akademik başarılarını artırmada yeterince etkili olmadığını ya da öğrenmenin kalıcılığını desteklemediğini düşündürmektedir.

3. AÖM ile Öğrenimi Gerçekleştirilen DG'yle Mevcut Öğretim Programı Uygulanan KG'nin Son Test Puanları Arasında Akademik Motivasyon Ve Akademik Başarısına İlişkin İstatistiksel Açıdan Anlamlı Bir Farklılık Var Mıdır?

DG ve KG'de yer alan öğrencilere uygulanan akademik motivasyon ölçeğinin ST puanlarına ilişkin değerleri Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8

DG ve KG Son Test Puanlarının Bağımsız Örneklemler t-Testi ile Karşılaştırılması

	Gruplar	Son Test					
		n	X	ss	Sd	t	p
Akademik Motivasyon Ölçeği	Deney	34	4.79	1.29	65	-2,025	.047*
	Kontrol	33	4.00	1.84			

Tablo 8'de, DG ve KG öğrencilerinin AMÖ'ye ilişkin ST toplam puanları karşılaştırılmıştır. Deney grubunun aritmetik ortalaması ($\bar{X}$ = 4.79, ss = 1.29), kontrol grubunun ise ($\bar{X}$ = 4.00, ss = 1.84) olarak bulunmuştur. Bağımsız örneklemler t-testi sonuçlarına göre, iki grup arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir [t(65) = -2.025; p < .05]. Bu sonuç, AÖM uygulanan öğrencilerin akademik motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

DG ve KG'de yer alan öğrencilere uygulanan akademik başarı testi ST puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

Deney ve Kontrol Gruplarının Akademik Başarı Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

	Son Test					
	n	X	ss	sd	t	p
Deney	34	9.23	4.44	65	.362	.718
Kontrol	33	9.63	4.61			

Tablo 9'da**,** DG akademik başarı ST puanı aritmetik ortalaması $\bar{X}$ = *9.23* (ss = 4.44), kontrol grubunun ise $\bar{X}$ = *9.63* (ss = 4.61) olarak belirlenmiştir. Bağımsız örneklemler t-testi sonuçlarına göre, iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [t(65) = 0.362; p > 0.05]. Bu bulgular, AÖM ile yürütülen öğretim programının, mevcut öğretim programına kıyasla akademik başarı üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını göstermektedir. Her iki grubun benzer başarı düzeyleri, mevcut programın da öğrencilerin başarılarını belirli bir seviyede desteklediğini düşündürmektedir. Bu nedenle, AÖM'nin akademik başarıya etkisinin, uygulama süresi, materyal farklılıkları ve öğrenci özellikleri gibi faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Akademik Motivasyona İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın başlangıcında, DG ve KG öğrencilerine AMÖ ön-test olarak uygulanmıştır. Uygulama sürecinin tamamlanmasının ardından, aynı ölçek her iki gruba son-test olarak tekrar uygulanmıştır. Verilerin analizinde ilk olarak, AÖM doğrultusunda öğrenim gören DG ön-test ve son-test puanları arasındaki fark incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, DG'ki öğrencilerin akademik motivasyon düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir. Benzer şekilde, mevcut öğretim programı kapsamında eğitim alan KG'nin ön-test ve son-test puanları karşılaştırıldığında da anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgular, her iki grupta da uygulama sürecinin akademik motivasyon üzerinde fazla bir etkisinin bulunmadığını göstermektedir.

Eğitim-öğretim yılı boyunca farklı özelliklere sahip öğrencilerin motivasyonları çeşitli yollarla sağlanabilmektedir. Ancak motivasyonu etkileyen çok sayıda faktör bulunduğundan, bu faktörlerin tamamını belirlemek oldukça güçtür (Duman, 2013). Akademik motivasyon, içsel ve dışsal olmak üzere iki temel boyutta incelenmektedir. Dışsal motivasyon, öğrencinin herhangi bir davranışı ödül alma, ceza almaktan kaçınma ya da çevresel beklentileri karşılama gibi dış etkenler nedeniyle gerçekleştirmesiyle ilişkilidir (Vallerand vd., 1992). Araştırma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda, hem DG hem de KG öğrencilerinin AMÖ'nin alt boyutlarından aldıkları puanlar incelenmiştir. Bulgular, her iki grubun dışsal motivasyon puanlarının içsel motivasyon puanlarına kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (bkz. Tablo 8). Bu durum, öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonlarının büyük ölçüde dışsal etkenlerden beslendiğini göstermektedir. Literatürde de benzer şekilde, dışsal motivasyonun yüksek not alma, öğretmenden övgü alma, aileden takdir görme gibi ödül temelli güdüleyicilerle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Çetinkaya, 2018; Kocabal & Ceylan, 2022). Uygulamanın araştırmacı tarafından yürütülmesi, öğrencilerin ders sürecinde yeni bir öğretmenle karşılaşmış olmaları ve bu öğretmenden övgü alarak sınıf içinde dikkat çekme ya da saygı kazanma istekleri gibi unsurlar, dışsal motivasyonun yükselmesinde etkili olmuş olabilir. Öte yandan, öğrencilerin içsel motivasyon düzeyleri görece düşük bulunmuştur. İçsel motivasyon; merak etme, öğrenme isteği, heyecan duyma ve keşfetme gibi doğuştan gelen güdülerle ilişkilidir (Aydın, 2021). Öğrencilerin konuya ilgi duymamaları, kalabalık sınıf ortamında yeterince söz hakkı bulamamaları ve derinlemesine sorgulama yapacak fırsatı elde edememeleri gibi etkenler, bu boyutta düşük puan almalarına neden olmuş olabilir. Nitekim motivasyonun içsel boyutunda, öğrencinin öğrenmeye karşı merakı, ilgisi ve anlamlandırma isteği ön plana çıkmaktadır (Kocabal & Ceylan, 2022).

AÖM ile öğrenim gören DG öğrencileriyle mevcut eğitim programıyla öğrenim gören KG öğrencilerinin ön-test ve son-test puanları karşılaştırıldığında DG öğrencilerinin KG öğrencilerine göre akademik motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle, AÖM ile gerçekleştirilen öğretimin mevcut öğretim programına kıyasla daha etkili olduğu yorumu yapılabilir. AÖM'nin uygulandığı DG öğrencilerinin mevcut öğretim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine kıyasla daha motive olmalarının sebepleri bu modelin; öğrenme gerçekleşirken basit zincirleme yolları değil de öğrencinin zihninde hali hazırda var olan çeşitli zihinsel tasarımları kullanması (Koç Akran & Babaoğlu, 2019) kullanılan bu zihinsel tasarımların öğrencilerin bilgiyle karşılaştıklarında çözümleme yapmalarına ve yeniden inşa etmelerine yardımcı olması (WuTao, 2010); öğrenmenin "öğretici çevre" ile etkileşim halinde olması (Moradi, vd., 2008) bu etkileşimler sonucunda öğrencinin zihninde eski bilgilerin yerini yeni bilgilerin alması (Budak, 2010) gibi durumlardan kaynaklandığı yorumu yapılabilir.

Konu ile ilgili alanyazın incelendiğinde AÖM'nin sadece akademik motivasyon değil diğer becerilere de katkıda bulunduğu görülmüştür. Örneğin; Gökçedağ (2017) çalışmasında ilköğretim Fen ve Teknoloji dersinde AÖM'yi 4. sınıf öğrencilerine uygulamıştır. Çalışma sonucunda deney grubu öğrencilerinin tutumları ve güdülerinde KG öğrencilerine kıyasla anlamlı farklılık

bulunmuştur. Babaoğlu'nun (2018) çalışmasında AÖM 5. sınıf İngilizce dersinde uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, DG öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Albaz (2022) ise çalışmasında AÖM'yi 8. sınıf İngilizce dersinde uygulamıştır. Çalışma sonucunda DG öğrencilerinin İngilizce dersine karşı öğrenme tutumlarının yükseldiği gözlenmiştir. Bayram (2022) çalışmasında AÖM'yi 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde uygulamıştır. Çalışma sonucunda DG öğrencilerinin akademik başarılarının ve araştırma becerilerinin yükseldiği gözlenmiştir. Şahin Doğruer (2020) çalışmasında AÖM'yi kullanarak 8. sınıf matematik öğretim programında yer alan prizmaların yüzey alanları konusunu planlamıştır. Çalışma sonucunda AÖM'nin öğrencilerin derse hazır olma durumlarını ve ders-içi katılımlarını olumlu düzeyde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen veriler doğrultusunda, AÖM öğrencilerin akademik motivasyonlarına olumlu yönde katkı sunduğu görülmüştür. Literatürde de öğrenci merkezli yaklaşımların, özellikle içsel motivasyonu artırdığına ilişkin bulgulara sıkça rastlanmaktadır (Deci & Ryan, 2000; Schunk et al., 2014). Bu sonucun nedenleri arasında, öğrencilerin derse önceden hazırlanarak katılım göstermeleri (Zimmerman, 2002), sürece yönelik ilgi ve merak duygusunun artırılması (Pintrich ve Schunk, 2002), kullanılan materyallerin görsel ve içerik açısından zengin olması (Mayer, 2009), modelin öğrencilerin ilgi duyduğu ders veya konularda uygulanması ve öğretmenin teknoloji entegrasyonu becerisi yer alabilir (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Ayrıca, öğrencilerin derste kendi fikirlerini ifade etme fırsatı bulmaları ve aktif katılım sağlayabilmeleri de motivasyonu destekleyici unsurlar arasında değerlendirilmektedir (Fredricks, vd., 2004). Bu bağlamda, AÖM'nin sağladığı öğrenme ortamının öğrenci motivasyonunu artırıcı bir rol oynadığı söylenebilir.

4.2. Akademik Başarıya İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmada ikinci olarak AÖM'nin öğrencilerin akademik başarısına olan etkisi incelenmiştir. Deneysel işlem süresince dersler deney grubunda AÖM kullanılarak işlenirken, kontrol grubunun derslerinde mevcut öğretim programı uygulanmıştır. Uygulama süreci sonunda hem DG hem de KG öğrencilerine ABT son-test olarak uygulanmıştır. Deneysel uygulama süreci sonrasında yapılan son-test sonucunda DG ve KG arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Ancak sonuçlar incelendiğinde DG öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin arttığı belirlenmiştir. Bu sonuçtan hareketle, AÖM'nin İngilizce dersinde kullanılmasının öğrencilerin derse karşı akademik başarılarına olumlu yönde katkı sağladığı yorumu yapılabilir.

Bu çalışma sonucunda elde edilen sonuçları desteleyen çalışmaların olduğu görülmektedir (Albaz, 2022; Bayram, 2022; Berkant & Gökçedağ, 2019; Gökçedağ, 2017; Şahin Doğruer, 2020). Buna ek olarak, DG öğrencilerinin derslerinde AÖM uygulanırken öğrenciyi aktif tutan ve öğrenmenin merkezine alan beyin fırtınası tekniği, zihin haritası, soru-cevap tekniği, istasyon tekniği, eğitsel oyunlar ve işbirlikçi öğrenme yöntem ve teknikleri aktif bir şekilde kullanılmıştır. Öğrenmede öğrencileri merkeze almak ve öğrenmeden sorumlu tutmak, öğrencilerin başarıya ulaşmasında olumlu bir ortam yaratılmasına ve öğrenme için gerekli olan faktörleri ortaya çıkarmada önemli rol oynar (Brown, 2003; McCombs & Whisler, 1997). Wang (2023), çalışmasında öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının öğrencilerin motivasyonu ve akademik başarıları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırması sonucunda bu ortamların öğrencilerin motivasyonlarının ve akademik başarılarının artmasında olumlu etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Nitekim, İngilizce öğretiminde beyin fırtınası tekniğinin (Abedianpour & Omidvari, 2018; Ghabanchi & Behrooznia, 2014; Hashempour vd., 2015; Putra vd., 2022; Şimşek & Özaslan, 2021), zihin haritası tekniğinin (Anggraini vd., 2023; Feng vd., 2023; Hazaymeh & Alomery, 2022; İlhan İrge, 2024; Mohaidat, 2018; Tarin & Yawiloeng, 2022; Topal, 2023; Vebriyanto, 2015), soru-cevap tekniğinin (Astrid vd., 2019; Milawati & Suryati, 2019; Novitaningrum vd., 2020; Shen & Chiu, 2019), istasyon tekniğinin (Aliakbari & Bazyar, 2013; Avcı, 2015), eğitsel oyunların (Bayburtlu, 2016; Işık, 2016; Inuwa, 2018; Mohamed, 2021; Özyaşar, 2021) ve işbirlikçi öğrenmenin (Bilen, 2015; Bozkurt, 2022; Gaumer & Tantong, 2022;

Momtaz & Garner, 2010; Taleb, 2022) uygulanmasının öğrencilerin başarılarını arttırmada, derse karşı ilgilerini kazanmada, öğrencilerin dil öğreniminde becerilerini geliştirmede, öğrencinin motivasyonunun artmasında ve öğrenmede kalıcılığın sağlanmasında olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu verilerden hareketle, AÖM'nin derslerde uygulanmasının öğrencilerin akademik başarı seviyelerini arttırabildiği ancak mevcut öğretim programının İngilizce dersinde kullanılmasının öğrencilerin derse karşı akademik başarılarının artmasına olumlu yönde bir katkı sağlamadığı yorumu yapılabilir.

Bunun sonucunda; AÖM, öğrenciler arası etkileşimi temel alan; bilgiye ulaşmada öğrenciyi merkeze koyan ve öğrenilen bilgilerin içselleştirilmesini önceleyen bir modeldir (Gökçedağ, 2017). Bu yaklaşım, öğrenciyi pasif bir alıcı konumuna indirgeyen geleneksel öğretim modellerine alternatif olarak, öğrenme sürecine aktif katılımı teşvik eder. Öğrencinin öğrenme sürecinde sorumluluk üstlenmesi, öğrenmeye yönelik farkındalık ve bilinç gelişimini destekleyebilir.

Elde edilen bulgular, AÖM'nin DG öğrencilerinin akademik başarılarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, literatürde yer alan bazı çalışmalarla örtüşmekle birlikte (Gökçedağ, 2017; Yılmaz & Kurt, 2019), farklı sonuçlara ulaşan araştırmalar da mevcuttur. AÖM'nin etkisine ilişkin farklı sonuçların ortaya çıkmasında; modelin uygulama biçimi, öğrenci özellikleri, kullanılan materyaller, ders süresi, öğretmenin teknoloji kullanma yeterliliği gibi değişkenler etkili olabilir. Ancak bu faktörler bu araştırmanın doğrudan analiz konusu olmadığından, yalnızca literatür ve uygulama süreci göz önünde bulundurularak olası açıklamalar şeklinde değerlendirilmektedir.

4.3. Öneriler

1. Bu araştırmada uygulanan AÖM'nin 7. sınıf İngilizce dersine akademik motivasyon ve başarı açısından olan etkisi Türkiye'de daha önce araştırılmamıştır. Bu nedenle, AÖM'yi farklı çalışma gruplarında uygularken bu araştırmanın sonuçlarından faydalanılabilir.

2. Bu araştırmada araştırmacı, AÖM'yi İngilizce dersine yönelik uygulamıştır. AÖM, başka bir ders için de uygulanabilir ve öğrencilerin derse karşı olan motivasyonları ve başarılarına olan etkisi incelenebilir.

3. Uygulama esnasında AÖM'deki öğrenciyi öğrenmenin merkezine koyma ilkesini gerçekleştirebilmek için etkinliklerde çeşitli web 2 araçları kullanılabilir.

4. Araştırma kapsamında AÖM'nin akademik başarıya olan etkisi incelenirken çoktan seçmeli test uygulanmıştır. Gelecek çalışmalarda, herhangi bir öğrenme modelinin yabancı dil öğreniminde akademik başarıya olan etkisi incelenirken öğrenciler dört beceriyi (okuma, yazma, konuşma, dinleme) kapsayacak şekilde bir başarı testine tabii tutulabilir.

5. Bu araştırma ortaokul 7. sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. AÖM ortaöğretimde farklı eğitim kademelerine de uygulanabilir.

6. Dünya çapında yaşanan pandemi ve ülkemizde yaşadığımız depremler neticesinde bazı dönemler eğitim-öğretim okul ortamlarında sağlanamamıştır. Gelecek çalışmalarda AÖM'nin e-öğrenme yoluyla planlanarak dijital ortamda öğrencilere sunulması AÖM'ye yeni bir bakış açısı kazandırabilir.

KAYNAKÇA

Abbasioğlu Ünalır, E. (2019). *The impact of mind mapping technique on students' academic success and motivation in learning vocational English* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi. Tez no: 583080.

Abedianpour, S., & Omidvari, A. (2018). Brainstorming strategy and writing performance: Effects and attitudes. *Journal of Language Teaching and Research*, *9*(5), 1084–1094. https://doi.org/10.17507/jltr.0905.24

Ak, E. (2004). *The effect of teaching activities based on cooperative learning on the success of primary school students' learning English* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi. Tez no: 148302.

Akyüz, M. (2014). *Improving the motivation of 5th grade students in learning English through using automata (mechanical moving toys) as a learning material* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi. Tez no: 485637.

Albaz, A. (2022). *8. sınıf İngilizce dersinde allosterik (kombinasyonel) öğrenme modeliyle yapılan İngilizce öğretiminin akademik başarı ve İngilizce öğrenme tutumlarına etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi. Tez no: 713259.

Aliakbari, M., & Bazyar, A. (2013). On the impact of 'station teaching' on EFL learners' general language proficiency. *The Iranian EFL Journal*, *9*(6), 391–404. ISSN Online: 1836-8751.

Anggraini, Y., Sari, I. P., & Setiawati. (2023). *Enhancing English language learning through mind mapping: A case study of students' engagement and effectiveness*. J-Shelves of Indragiri (JSI, 5(1), e-ISSN 2721-205X.

Arıbaş, S., & Tok, H. (2008). Avrupa Birliğine uyum sürecinde yabancı dil öğretimi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *9*(15), 205–227.

Astrid, A., Amrina, R. D., Desvitasari, D., Fitriani, U., & Shahab, A. (2019). The power of questioning: Teacher's questioning strategies in the EFL classrooms. *Indonesian Research Journal in Education* (IRJE), 91–106.

Avcı, H. (2015). *İngilizce öğretiminde istasyon tekniği kullanımının akademik başarıya, tutumlara ve kalıcılığa etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi. Tez no: 396667.

Aydın, S. (2021). *Yabancı dil hazırlık sınıfı öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri, başarı odaklı motivasyonları ve İngilizce öğrenmeye yönelik motivasyonları arasındaki ilişkiler* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi. Tez no: 675177.

Babaoğlu, H. M. (2018). *5. sınıf İngilizce dersinde allosterik öğrenme modelinin öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi.

Bayburtlu, A. (2016). *Yabancı dilde (İngilizce) kelimeyi bağlam içinde öğreten bir 3D eğitsel oyun geliştirme* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi. Tez no: 457852.

Baykul, Y. (2014). *Ortaokulda matematik öğretimi* (5-8. sınıflar) (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Bayrakçeçen, S. (2009). *Test geliştirme* (E. Karip, Ed.). *Ölçme ve değerlendirme* (3. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Bayram, B. (2015). *5E modelinin 6. sınıf dil bilgisi öğretiminde başarıya, akademik motivasyona ve kalıcılığa etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.

Bayram, H. (2022). The impact of allosteric learning on students' academic achievement and research skills in the 5th grade social studies course. *Mimbar Sekolah Dasar*, *9*(1), 58–80. https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v9i1.43805

Berkant, H. G., & Baysal, S. (2017). Allosteric learning model in English lessons: Teachers' views, the instructions of curriculum and course book, a sample of daily lesson plan. *Universal Journal of Educational Research*, *5*(1), 84–93. https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050110

Berkant, H. G., & Gökçedağ, O. (2016). Allosterik öğrenme modeli. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches,* 1, 46–54.

Bilen, D. (2015). *The effects of cooperative learning strategies on vocabulary skills of 4th grade students* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ufuk Üniversitesi. Tez no: 391667.

Bozkurt, B. N. (2022). *The impact of collaborative learning on EFL learners' speaking anxiety in online and face-to-face learning environments* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Medeniyet Üniversitesi. Tez no: 739400.

Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1999). In search of understanding: The case for constructivist classrooms. Alexandria, VA: *Association for Supervision and Curriculum Development.*

Brown, K. L. (2003). *From teacher-centered to learner-centered curriculum: Improving learning in diverse classrooms. Education*, *124*(1), 49–54.

Bruner, J. S. (1960). *The Process of Education*. Harvard University Press.

Budak, Y. (2010). (Post yapılandırmacılık) allosterik öğrenme yaklaşımına göre öğrenme ve eğitim durumlarının olası niteliği. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 11*(13), 468–473.

Büyüköztürk, Ş. (2016). *Deneysel desenler: Öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi* (5. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Can, Y. (2023). *Ters yüz öğrenme modeline dayalı İngilizce öğretiminin öğrencilerin İngilizce öz yeterlik inançlarına, başarı duygularına, öğrenme sorumluluklarına, akademik başarılarına ve öğretmen-öğrenci etkileşimine etkisinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi. Tez no: 806851.

Cresswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4. b.). New York: Pearson.

Çakır, S. (2019). *The effect of five different gamified student response applications on students' vocabulary development and intrinsic motivation in EFL* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi. Tez no: 569100.

Çetinkaya, B. (2018). *Hayat bir sınavdır: Sınav kaygısı ve motivasyon*. Ankara: Pegem Akademi.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychological Inquiry*, *11*(4), 227–268.

Değirmen, İ. (2023). *Ters yüz öğrenme yöntemine dayalı İngilizce öğretiminin öğrencilerin İngilizce öz yeterlik inancı ve akademik başarısına etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi. Tez no: 801442.

Demirel, Ö. (2017). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya* (27. Baskı). Pegem Akademi.

Doğruer, Ş. (2020). Prizmaların yüzey alanı üzerine bir durum çalışması: Allosterik öğrenme modeli. AJER - *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 306–321. https://dergipark.org.tr/pub/egitime-ISSN 2619-9351

Duman, B. (2013). *Üstbilişe dayalı bir öğretim uygulamasının öğretmen adaylarının akademik başarı, üstbilişsel farkındalık, başarı motivasyonu ve eleştirel düşünmelerine etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi. Tez no: 333876.

Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education, 42*(3), 255–284.

Feng, R., Alsager, H. N., Azizi, Z., & Sarabani, L. (2023). Impact of mind-mapping technique on EFL learners' vocabulary recall and retention, learning motivation, and willingness to communicate. *Heliyon Journal, 9*(6), e16560.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59–109.

Gaumer, R., & Tantong, K. (2022). The effectiveness of collaborative learning in international university EFL students. *International Conference in Innovation and Education for Sustainable Human Resource Development.*

Ghabanchi, Z., & Behrooznia, S. (2014). The impact of brainstorming on reading comprehension and critical thinking ability of EFL learners. *Procedia – Social and Behavioral Sciences,* 98, 513–521. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.447

Giordan, A. (1995). Les nouveaux modeles sur apprendre: Pour depasser le constructivisme. *Perspectives, 25*(1).

Giordan, A. (2000). *From constructivisme to allosteric learning model.*

Gökçedağ, O. (2017). *Allosterik öğrenmeye dayalı fen ve teknoloji dersinin öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarına, güdülerine ve akademik başarılarına etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

Hashempour, Z., Rostampour, M., & Behjat, F. (2015). The effect of brainstorming as a pre-writing strategy on EFL advanced learners' writing ability. *Journal of Applied Linguistics and Language Research, 2*(1). https://doi.org/10.37648/ijrssh.v10i02.047

Hazaymeh, W. A., & Alomery, M. K. (2022). The effectiveness of visual mind mapping strategy for improving English language learners' critical thinking skills and reading ability. *European Journal of Educational Research, 11*(1), 141–150. https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.1.141

Inuwa, M. M. (2018). *Essential English vocabulary: Maintaining entertainment in educational game with Kinect Xbox 360* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi. Tez no: 524606.

Işık, İ. (2016). *İlkokul 3. sınıf öğrencilerine eğitsel oyunlar ile İngilizce kelime öğretiminin akademik başarıya etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi. Tez no: 421729.

İkinci, Ü. (2019). *Teaching English through drama and drama techniques in ESL classrooms* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi. Tez no: 553608.

İlhan İrge, B. (2024). *İngilizce dersinde zihin haritası ve hikâyeleştirme tekniklerine yönelik etkinliklerin yedinci sınıf öğrencilerinin İngilizce okuduğunu anlama ve kelime bilgilerine*

etkisi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi. Tez no: 861648.

Kalaycı, Ş. (2016). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri.* Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Kocabal, M., & Ceylan, M. (2022). Bilinçli farkındalık, motivasyon ve akademik performans arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erciyes Akademi, 36*(4), 2140–2159. https://doi.org/10.48070/erciyesakademi.1143285

Koç Akran, S., & Deniz, S. (2017). Evaluation of education processes in allosteric learning model according to the opinions of teachers. *Middle East Journal of Education* (MEJE), *3*(1), 25–35.

Koçak, G. (2019). *Ters yüz öğrenmenin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi. Tez no: 556375.

Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.

McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). *The learner-centered classroom and school: Strategies for increasing student motivation and achievement*. San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publishers.

Milawati, & Suryati, N. (2019). EFL teacher's oral questioning: Are her questions and strategies effective? *Dinamika Ilmu, 19*(1), 2019. https://doi.org/10.21093/di.v19i1.1545

Mohaidat, M. M. T. (2018). The impact of electronic mind maps on students' reading comprehension. *English Language Teaching, 11*(4). ISSN: 1916-4742. E-ISSN: 1916-4750.

Mohamed, A. M. (2021). The impact of educational games on enhancing elementary stage students' acquisition and retention of English vocabulary. *Journal of World Englishes and Educational Practices* (JWEEP), 3(2). https://doi.org/10.32996/jweep

Momtaz, E., & Garner, M. (2010). Does collaborative learning improve students' reading comprehension? *Journal of Linguistics and Language Teaching, 1*(1), 15–36.

Moradi, M., Brunel, S., & Vallespir, B. (2008). *Design a product for learning and teaching: From theories to developing a process.*

Novitaningrum, A., Lestari, L. A., & Anam, A. (2020). Teachers' questioning strategies to promote students' critical thinking in EFL classrooms: Perceptions and practices. *International Journal for Educational and Vocational Studies, 2*(1), 53–59. https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i1.1977

Ök, S. (2019). *Ters yüz öğrenme ortamlarında öğrencilerin akademik başarılarının ve öz-düzenleyici öğrenme becerilerinin araştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi. Tez no: 561667.

Özmen, E. (2019). *Artırılmış gerçekliğe dayalı öğretim materyali kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve görüşlerine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.

Özüdoğru, M. (2018). *The effect of flipped learning on pre-service teachers' achievement and perceptions related to classroom environment* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Tez no: 520476.

Özyaşar, R. (2021). *The effect of serious games on vocabulary retention in foreign language learning* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi. Tez no: 703049.

Pamuk, İ. (2023). *The effect of flipped learning approach on EFL learners' writing achievement* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi. Tez no: 792324.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (2nd ed.). Merrill Prentice Hall.

Putra, M. A., Fridayanto, D., Aji, B. P., Karim, S. A., & Sudiro, S. (2022). Enhancing EFL learners' speaking skills through the audio-lingual method. *Journey: Journal of English Language & Pedagogy, 5*(1), 30–38. https://doi.org/10.33503/journey.v5i1.1818

Salman, S. N. (2023). *Drama plays with words, words create worlds: The effects of drama-based language instruction on prep school students' self-efficacy and language learning curiosity* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi. Tez no: 808436.

Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2014). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (4th ed.). Pearson.

Shen, M. Y., & Chiu, T. Y. (2019). EFL learners' English speaking difficulties and strategy use. *Education and Linguistics Research, 5*(2), 88–102. https://doi.org/10.5296/elr.v5i2.15333

Şahin Doğruer, Ş. (2020). Prizmaların yüzey alanı üzerine bir durum çalışması: Allosterik öğrenme modeli. *AJER - Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 306–321. https://dergipark.org.tr/pub/egitime-ISSN 2619-935

Şimşek, H., & Özaslan, D. (2021). İngilizce öğretiminde kullanılan öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerin akademik başarıya etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 54*(2), 599–626. https://doi.org/10.30964/auebfd.740077

Taleb, İ. (2022). *The use of collaborative learning tools for giving feedback to foster the writing skills of EFL learners* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi. Tez no: 769450.

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018). https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=327

Tarin, S., & Yawiloeng, R. (2022). Using mind-mapping to develop EFL students' writing performance. *English Language Teaching, 15*(11). ISSN: 1916-4742. E-ISSN: 1916-4750.

Topal, S. (2023). *Zihin haritası tekniğinin 7. sınıf düzeyi dil bilgisi öğretimine katkısı* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uşak Üniversitesi. Tez no: 801674.

Turgut, M. F., & Baykul, Y. (2021). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (9. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Vallerand, R. J., & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personality, 60*(3), 599–620.

Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Revue canadienne des sciences du comportement*, 21, 323–349.

Vebriyanto, D. A. (2015). Teacher's questions in EFL classroom interaction. *Journal Vision, 4*(2), 279–303. https://doi.org/10.21580/vjv4i21595

WuTao. (2010). *Research on the allosteric learning model.* East China Normal University, Shanghai/China.

Yıldız, Y. (2017). *Flüt eğitiminde ters yüz öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarıları motivasyonları ve performansları üzerine etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi. Tez no: 490666.

Zhao, B. (2011). How to enhance culture teaching in English language classes. *Theory and Practice in Language Studies, 1*(7), 847–850.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice, 41*(2), 64–70.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The Allosteric Learning Model (ALM) is grounded in the principles of the Constructivist Approach. Central to this model is the role of the learner, emphasizing that learning does not follow a fixed sequence but instead relies on the activation of learners' prior cognitive structures. Rather than progressing linearly, students engage with their pre-existing knowledge, which can lead to challenges or reconfigurations during the learning process (WuTao, 2010). To navigate such challenges, it becomes essential to analyze the nature of the difficulty and gather evidence from multiple sources (Giordan, 2000). Within the ALM framework, learning becomes more enduring and effective by tapping into students' mental frameworks. It enables students to reshape and expand their understanding, supporting the spiral curriculum approach used in English instruction within the national education system. Encouraging learners to move beyond their habitual learning practices is key to sustaining engagement. Consequently, instructional activities should align with the stages of the ALM, fostering curiosity, presenting intellectually stimulating tasks, motivating learners to inquire, and helping them apply cognitive strategies such as analogy and experimentation (Giordan, 1995).

In the early stages of formal education, beginning around 1924, instructional practices were rooted in traditional models where the teacher played a dominant role, and students assumed a passive position, often remaining on the periphery of the learning process. As educational paradigms shifted over time and global interest in more effective learning strategies intensified, the focus turned increasingly toward enhancing learner engagement. A key response to this shift emphasized repositioning the student—not the teacher—as the central figure in educational settings. To optimize learning outcomes, numerous pedagogical strategies have since been introduced, aiming to maintain students' active involvement in the classroom. Today, the Turkish Ministry of National Education (MEB) prioritizes student-centered approaches as a fundamental objective of its educational reforms. Aligned with this priority, the Ministry has integrated constructivist principles into its curriculum. The ALM reflects these principles by promoting environments where learners take initiative—exploring, questioning, and responding to tasks that provoke curiosity (Berkant & Gökçedağ, 2016). This study aims to explore the effectiveness of the ALM in improving academic motivation and achievement in English language instruction among 7th-grade students.

Method

This research was conducted to explore how the ALM influences 7th-grade students' academic motivation and achievement in English courses. A quasi-experimental design with pre-test and post-test control groups was employed. The study took place during the second semester of the 2023–2024 academic year and spanned a total of six weeks. During this period, the experimental group received English instruction designed around ALM principles, whereas the control group followed the curriculum developed by the Board of Education and Discipline

(TTKB, 2018). Both groups received two hours of English instruction per week throughout the intervention.

Results and Discussion

The findings of this study align with existing research exploring the impact of the ALM and other student-centered instructional approaches on learners' academic motivation, though such studies often report diverse outcomes. In this study, ALM was found to enhance the motivation levels of students in the experimental group. Several elements appear to have contributed to this result, including students' lesson preparation habits, whether their motivation was intrinsic or extrinsic, and individual learner differences. Additional influential factors were the alignment of the learning model with the subject content, the incorporation of engaging teaching materials, the instructor's ability to integrate technology effectively, the availability of opportunities for student voice during lessons, and the general appropriateness of the topic for the ALM framework (Gökçedağ, 2017).

Consequently, ALM prioritizes student interaction, emphasizes student-driven knowledge acquisition, and values the internalization of learned content. Unlike traditional teacher-centered models where the student remains passive, ALM introduces a new understanding of learning environments, making learning more effective and efficient. Placing students at the center of learning and encouraging them to take responsibility for learning steps can play a critical role in fostering learning awareness.

Furthermore, research findings indicate that the application of ALM positively impacted students' academic achievement. Influencing factors include the ALM application process, its ability to capture students' interest, students' individual characteristics, the implementation of the model in various subjects (such as social studies, science, and technology), the use of diverse instructional materials, the instructor's level of technological proficiency, lesson duration, and the compatibility of the chosen topic with the applied model.

The influence of the ALM on academic motivation and achievement among 7th-grade students in English classes in Türkiye has not been extensively investigated. As such, the current findings may provide valuable insights for future applications of ALM across different educational settings and learner groups.

In this study, ALM was implemented specifically in English language instruction. However, the model could also be adapted for other subject areas to explore its potential effects on students' motivation and academic performance. To support the ALM's emphasis on learner-centered instruction, educators might incorporate various Web 2.0 tools into classroom activities.

Throughout the intervention, academic achievement was assessed using multiple-choice tests. Future research could broaden the assessment scope by incorporating tools that evaluate all four core language skills—reading, writing, speaking, and listening—when investigating the impact of ALM or other instructional models in foreign language education.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2089-2123

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2089-2123

Research Article

İdeadan Uygulanabilirliğe "Kapsayıcı Eğitim": Psikolojik Danışman Adaylarının Gözünden Değerlendirme

"Inclusive Education" from Idea to Practicability: Evaluation from the Perspective of Prospective Psychological Counselors

Saadet Zoraloğlu [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, szoraloglu@baskent.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-1004-3103)*

Geliş Tarihi: *29.09.2024* ***Kabul Tarihi:*** *11.06.2025*

ÖZ

Bu çalışmada, psikolojik danışman adaylarının kapsayıcı eğitime yönelik bilgi ve beceri kazanabilecekleri bir süreç işletilerek kapsayıcı eğitimin uygulanabilirliğini değerlendirmeleri sağlanmıştır. Bu amaçla çalışma, nitel yaklaşımlardan durum çalışması yöntemi ile desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ölçüt örneklem yöntemiyle belirlenen 24 psikolojik danışman adayı oluşturmuştur. Veriler odak grup görüşmesi ve araştırmacı tarafından hazırlanan dokümanlar aracılığıyla toplanmıştır. Bu dokümanlar, araştırmanın amacına uygun olarak araştırmacı tarafından oluşturulan dört farklı örnek olaya yönelik katılımcıların hazırladığı eylem planlarıdır. Araştırmacı, örnek olayları zorunlu ve formel eğitimin ilk kademesi olan ilkokul sürecindeki öğrenciler bağlamında hazırlamıştır. Bu kaynaklardan elde edilen veriler içerik analiziyle çözümlenmiştir. Araştırmanın bulguları dört tema altında toplanmıştır. İlk temada katılımcılar, kapsayıcı eğitimi çaba gerektiren ve adaleti sağlayan bir uygulama olarak kavramsallaştırmışlardır. İkinci temada katılımcılar, uygulama okulunda kapsayıcı eğitimle örtüşen ve örtüşmeyen bazı gözlemlerinden bahsederek kapsayıcı eğitimin ne kadar uygulandığına yönelik değerlendirmede bulunmuşlardır. Buna göre kapsayıcı eğitimle örtüşmeyen tutum ve uygulamaların fazla olduğunu belirtmişlerdir. Son temada ise, kapsayıcı eğitimin ne ile mümkün olduğunu değerlendirmişlerdir. Bu temada katılımcılar, hazırladıkları eylem planlarını da göz önünde bulundurarak kapsayıcı eğitimin uygulanabileceğini, ancak bunun için bazı koşulların sağlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu koşullar arasında uygun bir politika oluşturulmasına, öğretmen yetiştirme sisteminin düzenlenmesine, hizmet içi eğitim süreçlerinin geliştirilmesine ve paydaşların iş birliğine ihtiyaç vardır.
Anahtar Kelimeler: Kapsayıcı eğitim, ilkokulda kapsayıcı eğitim, psikolojik danışman adayları

ABSTRACT

In this study, a structured process was implemented to enable prospective psychological counselors to acquire the knowledge and skills necessary for inclusive education, and to evaluate its practicability. To achieve this aim, the research was designed using a case study approach, one of the qualitative research methods. The study group consisted of 24 prospective psychological counselors selected through criterion sampling. Data were collected through focus group interviews and researcher-generated documents. These documents included action plans created by participants in response to four different case scenarios developed by the researcher in accordance with the study's objectives. The case scenarios were based on situations involving students in the primary school context, representing the first stage of compulsory and formal education. The data obtained from these sources were analyzed using content analysis. The findings were categorized under four main themes. In the first theme, participants conceptualized inclusive education as an effort-intensive practice that ensures justice. In the second theme, participants shared observations from their practicum schools that both aligned and conflicted with inclusive education principles, concluding that non-inclusive attitudes and practices were more prevalent. The final theme focused on participants' evaluations of what makes inclusive education feasible. Referring to their

own action plans, participants emphasized that inclusive education is indeed implementable, provided that certain conditions are met. These conditions include the establishment of appropriate policies, the reform of teacher education systems, the enhancement of in-service training processes, and active collaboration among stakeholders.
Keywords: Inclusive education, inclusive education in primary school, prospective psychological counselors

GİRİŞ

"Nitelikli eğitim mümkün müdür, yoksa bir idea mıdır? Nitelikli eğitim sınıfsal mıdır?" Eğitim politikalarına dair alınan kararların akademi ve kamuda tartışılabilirliği incelendiğinde bu sorular üzerine bina edildiğini söylemek mümkündür. Bu soruların yanında, insanın kültür üreten yönü ile şekillenmiş eğitimin, tıpkı diğer hizmetler gibi hedef kitlesine ulaştırılma durumu tartışıldığında "Hizmetin adil dağılma durumu nedir?" sorusu da akla gelir. Düşünce tarihi kadar eski olan ve hâlâ güncelliğini koruyan bir problemi de dillendiren bu soru, çözüm için adil dağılımları ve uygulamaları beraberinde getirmeye çabalamıştır. Temel bir insan hakkı olan eğitimin, bireyler hangi şartlar içerisinde olursa olsun herkesi kapsayan ve nitelikli şekilde sağlanması da bu kaygılarla ortaya konan bir önlem olmuştur. Sürdürülebilir Kalkınma İçin Küresel Amaçlar (Küresel Amaçlar, 2025) dâhilinde; herkes için nitelikli eğitimin mümkün olması durumunda insanların yoksulluktan kurtulabileceği, çünkü eğitimin eşitsizlikleri azalttığı araştırmalar temelinde ifade edilmiştir. Eşitsizliklerin azaltılabileceği bir eğitim anlayışı, ancak eşitsizlik yaratabilecek her türlü durumu göz önünde bulunduracak kapsayıcılıkta bir eğitim ile mümkün olabilir. Dolasıyla nitelikli eğitimin kapsayan bir anlayışla yaygınlaştırılması, eşitsizlikleri azaltacak ve daha adil bir ortam oluşmasını sağlayacaktır.

Bireylerin içerisinde bulunduğu şartlardan kasıt; kendilerinin genetik, epigenetik ve yaşadıkları çevreden dolayı farklı olan zekâ seviyeleri, ilgileri, öğrenme profilleri, engel durumları, sosyo-ekonomik koşulları, yaşadıkları coğrafya, dilleri, etnik kökenleri, hazırbulunuşlukları ve ön bilgileri gibi birçok özelliği içerisinde barındıran farklılıklardır (Buss & Greiling, 1999). Bu farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda bireylerin okul ortamlarına dâhil olabilmelerinin de, öğrenme etkinliklerinden yararlanabilmelerinin de eşit veya adil şekilde gerçekleşmesi bir ideaymış gibi görülebilir. Bu ideanın uygulanabilirliği söz konusu olduğunda *kapsayıcı eğitim* kavramı karşımıza çıkar.

Eğitimde kapsayıcılık anlayışı Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu [UNESCO] tarafından 1990 yılındaki Herkes İçin Eğitim Dünya Konferansı'nda ortaya çıktıktan sonra kavramsallaştırılması da yine aynı konferansın farklı yıldaki oturumunda şu şekilde yapılmıştır:

> Kapsayıcı eğitim öğrenmeye, kültürlere ve topluluklara katılımı arttırarak, eğitim içerisinde dışlanmayı veya eğitimden doğrudan dışlanmayı azaltarak tüm öğrencilerin ihtiyaçlarının çeşitliliğini ele alma ve bunlara yanıt verme sürecidir. Uygun yaş aralığındaki tüm çocukları kapsayan ortak bir vizyon ve tüm çocukları eğitmenin devletin sorumluluğu olduğuna dair bir inançla içerik, yaklaşım, yapı ve stratejilerde değişiklik ve uyarlamaları içerir (UNESCO, 2005, s. 13).

Kavramsal tanımı (UNESCO, 2005) içerisindeki temel vurgular öğrenen katılımının arttırılması; öğrenenlerin eğitimden doğrudan dışlanmasının azaltılması, yani eğitime erişimin sağlanması ve öğrenenlerin ihtiyaçlarının çeşitliliğine cevap verilmesidir. Amerika'daki Erken Çocukluk Bölümü ile Ulusal Küçük Çocukların Eğitimi Derneğinin kapsayıcı eğitime ilişkin ortak tutum beyanlarında da benzer şekilde kapsayıcı eğitimin *"erişim, katılım ve destek"* olmak üzere üç bileşenin olduğu ifade edilmektedir (DEC/NAEYC, 2009, s. 2). Kavramsal tanımda da kendini gösteren kapsayıcı eğitimin bu üç bileşeni yalnızca erken çocukluk dönemi için değil, özellikle ilkokul olmak üzere her kademedeki eğitim kademeleri için geçerlidir.

İlk bileşen olan *erişim*, sınıfta veya sınıf dışında çocukların aynı öğrenme fırsatlarına sahip olmasını engelleyen fiziksel engellerin azaltılması veya kaldırılmasını ifade eder. Öğrenme için evrensel tasarım kavramı çerçevesinde her çocuğun okula, öğrenme ortamına ve öğretim programına erişiminin sağlanması için teknolojik olanakların kullanılması da bu kapsamda değerlendirilmektedir. *Katılım*, çocukları öğrenmeye ve rutinlere dâhil etmek için oluşturulan seçenekler ve uyarlamalardır. Burada sınıfa aidiyet hissedilmesi ve çocuğun karar alma süreçlerine katılımı da vardır. Katılım, çocukların bireysel ihtiyaçlarına göre öğretme yöntemleri ve yaklaşımlarını farklılaştırma gerekliliğinin altını çizer. Shier (2014), çocuğun katılımının üç farklı türü olduğunu dile getirir: Bunlar; çocukların fikirlerinin sorulduğu *danışma*, yetişkin liderliğinde çocukla yürütülen etkinliklerde *iş birliği* ve yetişkinlerin destekleyici rolde olduğu *çocuk liderliğinde katılım*dır.

Son bileşen *destek* ise; eğitimin paydaşı olan aile, akran, öğretmen, psikolojik danışman, yönetici ve çeşitli uzmanların kapsayıcı eğitimi sağlamak için bilgi ve becerilerini sürekli yenilemelerini ve mesleki dayanışmalarını içermektedir. Bu üç bileşen, dışlanmayı ortadan kaldırmaya odaklanmış biçimde, yüksek kalitede kapsayıcı eğitimin sağlanması için gereken bir kroki gibi görülerek okulların kapsayıcılık açısından değerlendirilmesine ölçüt de olabilir. Kapsayıcı eğitimin bileşenlerinin yanında, dışlanma tehdidi altındaki dezavantajlı bireylerin de tanımlanması gerekmektedir.

UNESCO'nun (1998, s.10) Dezavantajlı Gruplar İçin Eğitim Stratejileri raporunda dezavantajlı gruplar, *"ekonomik durumları, cinsiyetleri, etnik veya dilsel kökenleri, dinleri veya siyasi statüleri (mülteciler) nedeniyle sosyal ve ekonomik olarak entegre olma şansları daha az olan kişiler*" şeklinde tanımlanmaktadır. Aynı raporda eğitimde dezavantajlılığın; okula hiç erişememeyi veya okulun belli bir kademesinden sonra uzaklaşmayı ve eğitim içerisinde iken ayrımcılığa uğramayı da içerebilecek genişlikte değerlendirilmesi gereken bağlamsal bir kavram olduğunun altı çizilmektedir. Benzer şekilde Schanding Jr. vd. (2023), okul psikolojisi alanında yapılan çalışmaları incelediklerinde kapsanan grupların etnik köken, cinsiyet ve cinsel yönelim farklılıkları, engel durumları ve sosyo-ekonomik düzey farklılıkları olduğunu tespit etmişler; aynı zamanda öğrenenlerdeki ana dili ve din farklılıklarının da dışlanma sebebi olabileceğini tartışmışlardır. Arkan ve İrez (2021) ise Türkiye'de eğitim açısından dezavantajlı grupları Romanlar, geçici koruma statüsündeki kişiler ve engeli olanlar şeklinde sıralamaktadırlar. Bu sayılan grupların haricinde Türkiye'deki grupların içerisine doğal afet mağduru olan, risk altında veya suça sürüklenen çocuklar ile coğrafi olarak dezavantajlı konumda olmasından dolayı okula erişimlerini alternatif yollarla gerçekleştiren çocuklar da dâhil edilebilir. Geniş ranjdaki dezavantajlılık durumlarının kapsanırken eğitim ortamlarına getirileri, zorlukları, yaşanan sorunlar, gerçekleştirilen iyi örnekler veya eğitim ortamlarına götürülmesi planlanan uygulamalar bağlamında birçok ülkede hızla araştırma konusu olmuş; aynı zamanda büyük çapta birçok projenin yapılmasını da beraberinde getirmiştir.

Kapsanan grupların ulusal ve uluslararası alanyazında araştırıldığı çalışmaların ilkokul düzeyine yoğunlaştığı görülmektedir (Acartürk Olçay & Çevik Kansu, 2024; Amaç, 2021; Doğan & Avcıoğlu, 2022; Görel vd., 2024; Graybil vd., 2018; Kırılmaz & Öntaş, 2020; Noltemeyer vd., 2013; Ünal & Aladağ, 2020). Ulusal olarak 222 Sayılı Kanun (1961) ve uluslararası olarak Çocuk Haklarına Dair Sözleşme (UNICEF, 1989)'de, ilkokulun her çocuk için zorunlu olmasından dolayı bu durum normaldir. Aynı zamanda zorunlu formel eğitime ilk adım olan ilkokulda temel becerilerin edindirilmesi ve bu dönemde çocukların gelişiminin hızlı olmasından dolayı bireysel farklılıklarının görünür olmasından dolayı da, kapsayıcı eğitimin önleyici bir uygulama olarak ilkokulda uygulanmasının öneminden dolayı da anlaşılabilir bir durumdur. Sınıf öğretmenlerin öğrenci farklılıklarını tanıması, öğrencilerin ihtiyaçlarına göre sınıf ortamlarını ayarlaması, farklılaştırılmış öğretimin kullanılması gibi uygulamalar ilkokul düzeyinde kapsayıcılık için önemli noktalardır (Amaç, 2021). Bu araştırmaların yanında Türkiye'deki bazı büyük projelerin de ilkokul düzeyinde başlatıldığı görülmektedir: 2017 yılında başlanan Engeli Olan Çocuklar İçin Kapsayıcı Erken Çocukluk Eğitimi Projesi (MEB,

2018b) ile fiziksel engeli olan okul öncesi ve ilkokul çocuklarına dönük matereyallerin geliştirilmesi ve öğretmenlerin eğitimi, 2016 yılında başlanan Suriyeli Çocukların Türk Eğitim Sistemine Entegrasyonunun Desteklenmesi Projesi [PIKTES] (MEB, 2017) ile özellikle dil bariyerini ortadan kaldırmaya dönük materyaller ve öğretmenlerin eğitimi, 2017 yılında Eğitimde Engelli Hakları: Okulda Birlikte, Hayatta Birlikte Projesi (Tohum Otizm Vakfı, 2017) ile yine okul öncesi ve ilkokul dönemlerine yönelik etkinliklerin geliştirilip uygulanması buna örnektir. 2017 yılında başlatılan PIKTES (t.y.) 2025 yılında hâlâ aktif olarak devam etmekte, Türkçe öğretimi için materyallerin tasarlanmasından öğrencilerin izlenme ve değerlendirilmesine kadar tüm süreçleri kamuoyu ile şeffaf şekilde paylaşan bir süreç ilerletmektedir. Söz konusu projelerde ve akademik çalışmalarda kapsanan gruplar engelli veya göç mağduru ilkokul çocuklarıdır. Bu gruplar ve ilkokul kademesi haricinde, öğretmenleri ve çeşitli disiplinleri de kapsayan çalışmalar mevcuttur. 2003 yılında kurulan Eğitim Reformu Girişi'nin kapsayıcı eğitim odağındaki çalışm çocuklara ilişkin kapsayıcı eğitim çalışmalarını Eğitim Reformu Girişimi'nin yürüttüğü görülmektedir. ERG'nin 2016'da gerçekleştirdiği bir çalışmada ortaöğretimdeki kapsayıcı eğitim sorunlarına değinilmiş; ana dili farklılıkları, toplumsal cinsiyet ve engel durumuna yönelik durum tespitleri yapılmıştır. Bu çalışmayı takip ederek politika önerileri ortaya koymuşlardır (ERG, 2017). Bu kapsamda bilgilendirme, öğretmenlere destek, çeşitli öğretim materyalleri desteği ve kapsayıcı öğretim programı gibi önerileri dile getirmişlerdir. ERG'nin önemli çalışmaları arasında hazırladıkları eğitim raporları vardır. Bu kapsamda, 2020 yılında pandemi döneminin çıktılarına odaklanarak çocuklar arasındaki fırsat eşitsizliğine ve pandemi şartları altında eğitime erişememelerine kapsayıcı eğitim çerçevesinde odaklandıkları bir rapor ortaya koymuşlardır (ERG, 2020). Bu girişimin yanında Sosyoloji ve Eğitim Çalışmaları Merkezi'nin [SEÇBİR] de kapsayıcı eğitim ile ilgili disiplinlerarası bir proje yaparak hukuk, coğrafya, felsefe, sosyal psikoloji, yabancı diller, uluslararası ilişkiler, tasarım ve eğitim bilimleri alanlarından akademisyenler ve uzmanları bir araya getirmiştir (SEÇBİR, 2021). Bu projede kapsanacak grupların norm dışılığının sorgulanması, mekânsal açıdan dışlanması, sosyal adaletin sağlanması için kullanılabilecek stratejiler gibi politik süreçleri de şekillendiren konular masaya yatırılmıştır. Türkiye'de gerçekleştirilen bu çalışmalarda; çocukların yüksek yararı için öğretmenlerin, okul yöneticilerinin ve psikolojik danışmanların kapsayıcı eğitimdeki rollerini yerine getirecek yetkinliklerin geliştirilmesi ve süreçlerin iyileştirilmesi amaçlanmıştır. Tüm bu çalışmaların çoğunlukla ilkokul dönemine odaklanması, kapsayıcılığın zorunlu eğitimin başında bir önleyici işlevi olduğunu ve bu nedenle ilkokul döneminin dikkatle ele alınması gerektiğine işaret etmektedir.

Eğitimde kapsayıcılığı sağlamak için ortaklaşılan düşünce, devlet ve hükümet düzeyinde birtakım geniş ölçekli politikaların geliştirilmesi ve bunlar sayesinde okul çapında etkili öğretim ve davranış yönetimi stratejilerinin uygulanma gerekliliğidir (McLeskey & Waldron, 2022); ancak kapsayıcı eğitimde devlet politikasından kaynaklı sorunlar olduğunu belirten paydaşlar mevcuttur (Doğan & Avcıoğlu, 2020; Ünal & Aladağ, 2020; Palomo vd., 2023). Büyük ölçekli politikaların oluşturulmasından ardından, onları gerçekleştirilecek paydaşlar temelde okul yöneticileri, öğretmenler ve psikolojik danışmanlardır. Yöneticilerin kapsayıcı anlayıştaki görevi binaların fiziksel düzenini sağlamanın ötesine, öğretmenlerin tüm öğrenenler için eyleme geçmesini sağlayacak liderlik rolüne evrilmiştir (Hoppey & McLeskey, 2013; Kourkoutas & Xavier, 2010; Lowery vd., 2019). Bu hususta öğretmenler, kapsayıcı eğitimde *"süper kahraman"* olarak görülse de (Ayan, 2021, s.3), sınıf içinde doğrudan öğrencilere yönelik eylemler ve velilerle direkt etkileşim ile kapsayıcı eğitimi sağlayabilirler. Örneğin farklılaştırılmış öğretim, akran öğretimi, teknoloji desteği, hizmet içi eğitimlere katılım, aile katılımını sağlama, sosyal/duygusal ve davranışsal destekleri sunma, rutin ve kuralları oturtmaya dönük sınıf yönetimi uygulamaları, öğretmenler arası dayanışma ve iş birliği; kapsayıcı eğitim için yapabilecekleri arasındadır (Alquraini & Gut, 2012; Bešić vd., 2017; Finkelstein vd., 2021; Morningstar vd., 2015). Bunun yanında esnek yapılandırılmış öğretim programları, destekleyici materyaller, mümkün ise takım öğretimi ve yardımcı öğretmen

uygulamaları da etkili bir kapsayıcı eğitim için yapılanlar arasındadır (Amaç, 2021; Ayan-Ceyhan, 2016; Kırılmaz & Öntaş, 2020; Lindsay, 2007). Kapsayıcı eğitimde öğretmenlerin durumlarına ve ihtiyaçlarına odaklanan çalışmalarda ise öğretmenler, sahayı tanıyan ve kapsayıcılığı önemseyen uzmanlarla, interaktif ve bütüncül anlayışla ele alınan bir eğitime ihtiyaçları olduğunu belirtmektedirler (Ayan-Ceyhan, 2016; Doğan & Avcıoğlu, 2022; Palomo vd., 2023; Ünal & Aladağ, 2020). Bu durum, öğretmenlerin kapsayıcı eğitimi uygulayabilecek şekilde hem hizmet öncesinde hem hizmet içinde hazırlanmaları gerektiğine işaret etmektedir.

Kapsayıcı eğitimde rolü olan diğer önemli paydaş, öğrencilere doğrudan ve dolaylı hizmetler veren okul psikolojik danışmanlarıdır. Doğrudan hizmetin tipik örneği, öğrencinin herhangi bir bireyselleştirilmiş eğitim planına ihtiyaç duyup duymadığının değerlendirilmesidir. Dolaylı hizmet ise, öğrenenin gelişimi için ebeveynleri, diğer öğretmen veya farklı alanlardaki uzmanlarla iş birliği yaptığı konsültasyon çalışmalarıdır (Bartolo, 2015). Clark ve Breman (2009) sınıfların heterojenleşmesiyle birlikte; okul psikolojik danışmanlarının kapsayıcı eğitimdeki rollerinin hızla değiştiğini, artık çocukların okul başarısına odaklanması hususuna evrildiğini belirtmişlerdir. Sistemik kapsayıcı model olarak nitelendirilen bu paradigma değişimi, öğrenciler için bireysel veya küçük gruplarla çalışmalar, tüm sınıfla rehberlik çalışmaları, sınıf öğretmenleriyle iş birliği, okul yönetiminin desteğini öğrencinin başarısı için alma gibi yöntemleri içerisinde barındırmaktadır. Örneğin kapsayıcılığın erken müdahale anlamıyla birlikte, risk altında olan çocuklar için sosyal becerilerin okulda öğretimi de artık okul psikolojik danışmanlarının değişen paradigmaya göre uygulayacağı yöntemler arasındadır (Kourkoutasa & Xavier, 2010). Psikolojik danışmanlar kapsayıcı eğitimdeki bu rollerinin yanında; aile, öğretmen ve okul yöneticileriyle iş birliği hâlinde eylemlerini gerçekleştirmektedir (Doğan & Avcıoğlu, 2022; Kırılmaz & Öztaş, 2020; Lowery vd., 2019; Ünal & Aladağ, 2020).

Psikolojik danışmanların kapsayıcı eğitimde kendilerinden benlenen bu rollere hazırlanması için öncelikli olarak hizmet öncesinde belli mesleki bilgi ve becerileri kazanmaları gerekir. Kapsayıcı eğitim özelinde incelendiğinde okul psikolojik danışmanlarının hizmet öncesinde; eğitimle ilgili yasal temeller, tamamen uygulamaya dayalı eğitimler ve çeşitli değerlendirme araçlarının kullanımına yönelik eğitim alarak hazırlanmaları gerekir (Beacham vd., 2022). Psikolojik danışmanlık üçüncü sınıf öğrencileriyle yapılan karma desenli bir çalışmada, öğrenim süreleri boyunca kapsayıcı eğitime dair edindikleri bilgi ve becerilerle akademik başarıları arasında ilişki incelenmiştir (Mažgon vd., 2018). Bunun için katılımcıların kapsayıcı ortam deneyimleri, akademik başarıları, kapsayıcı eğitimle ilgili programda öğrendikleri konularla ilgili bir bilgi formu doldurmaları istenmiş, ardından kendilerine ortaokul düzeyinde geçen bir örnek olay verilmiştir. Bu olayı çeşitli sorularla analiz ederek kapsayıcı eğitimle ilgili bilgilerini ortaya koymaları beklenmiştir. Bulgulara göre katılımcıların akademik başarıları ile değil, kapsayıcı eğitimle ilgili deneyimleri arttıkça örnek olayı daha etkili analiz ederek kapsayıcı eğitimle ilgili bilgilerini daha etkili şekilde ortaya koydukları bulunmuştur. Bunun dışında aralarında psikolojik danışman adaylarının da bulunduğu farklı branşlardan öğretmen adaylarının, öğretmenlik lisans programlarında meslek bilgisi seçmeli ders olan kapsayıcı eğitim dersini (YÖK, 2018) almaları sonrasında görüşlerini tespit eden bazı çalışmalar olmuştur. Eşici ve Doğan (2020)'ın çalışmasında psikolojik danışman ve sınıf öğretmeni adaylarıyla kapsayıcı eğitim dersi işlenmiş ve günlük tutarak edindikleri bilgi ve beceriler açığa çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda kavramsal açıdan belli kazanımları olduğu, bazı bilgileri ile eski öğrencilik yaşantılarını kapsayıcı eğitim açısından değerlendirdikleri, bazı durumlarla ilgili farkındalıklarının arttığını belirtmişlerdir. Eğitim fakültesindeki farklı branşların da aralarında olduğu öğretmen adaylarıyla da çalışmalar yapılmış ve edindikleri bilgilerle ilgili görüşmeler yapıldığı, yine benzer temalarda bilgiler ortaya koydukları görülmüştür (Akbulut vd., 2021; Ketenoğlu Kayabaşı, 2022; Yılmaz & Karataş, 2023). Polat (2022) da, yedi farklı kısa hikâye (Vignette) aracılığıyla, öğretmen adaylarının kapsayıcı eğitim ile ilgili bilgilerini tespit etmeye odaklanmıştır. Yapılan çalışmalarda kapsayıcı eğitime dair bilgi ve beceri edinimi

süreçlerine değil, ne türde bilgi edindiklerine odaklanmaktadır. Türkiye'de yapılan çalışmalarda aynı ders tanımını tamamlamanın ardından yapılan bu çalışmalarda, farklı öğretim yöntem-teknikleri ile ders tanımını edindirmek için yapılacak çalışmaların farklı sonuçlar ortaya koyacağı açıktır. Bu kapsamda her branştaki öğretmen adaylarının kapsayıcı eğitim dersini işlerken süreci nasıl kazandıklarına odaklanmak gerekir.

Psikolojik danışmanların öğretmenler, veliler ve öğrenciler ile ilgili bilgileri edinen ve değerlendiren; okul yönetimi ile koordineli bir biçimde her çocuğun yüksek yararı için çalışan rolü nedeniyle kapsayıcı eğitim sürecindeki bilgi ve becerilerinin üst düzeyde olması gerekmektedir. Formel ve zorunlu eğitimin ilk basamağı olan ilkokulda, gelişimi farklı düzeyde olan ve farklı geçmişlerle gelen çocukların öğrenmesine yönelik yapılacak her türlü eylemde sınıf öğretmenleri kadar psikolojik danışmaların da etkisi olacaktır. Küreselleşme ile her geçen gün daha farklı özelliklerin eklenmesiyle heterojenleşen ilkokullar, amacı gereği çocuklara temel becerileri kazandıran ve onları bir üst öğretime hazırlayan kurumlardır. Bu hassas işlevleri nedeniyle nitelikli ve adil eğitimi sunmada her paydaşın yüksek iş birliği hâlinde çalışması her türlü başarıyı beraberinde getirecektir. İlkokul döneminde çocukların özelliklerinin belirlenmesi ve öğretim ihtiyaçlarının tespit edilmesi çoğunlukla sınıf öğretmenlerinin sorumluluğu iken özel eğitime dair ihtiyaçlarının değerlendirme ve duyuşsal alanların iyileştirilme sürecinde psikolojik danışmanların da eşgüdümlü şekilde sorumluluk almaları gerekmektedir. İlkokul dönemindeki bu sorumlulukları nedeniyle hizmet öncesi dönemde psikolojik danışman adaylarının güçlü kapsayıcı beceriler ile yetişerek mesleğe başlaması, kapsayıcılığı bir idea olmaktan öteye taşıyarak uygulanabilir düzeye getirecektir. Psikolojik danışmanın ilkokuldaki rolü nedeniyle, hizmet öncesi dönemde kapsayıcı eğitim dersinde ilkokul dönemine özgü sorunlara ilişkin bilgi ve becerilerin geliştirilmesi, en temel düzeyde kapsayıcı eğitimi mümkün kılmaya yardımcı olabilir. Psikolojik danışman adaylarının kapsayıcı eğitimin mümkün olabilirliği için edindikleri becerileri bütüncül olarak kullanıp bir eylem planı hazırlamaları ve değerlendirmeleri hem lisans eğitimi açısından emsal teşkil edebilir bir durum, hem de gerçek hayatta karşılaşacakları olaylara dönük değerlendirmeler açısından da önem taşımaktadır. Bunun için bu çalışmada, psikolojik danışman adaylarının kapsayıcı eğitimdeki rolleri göz önünde bulundurularak; kapsayıcı eğitimin kavramsal boyutlarını bilmelerini sağlayacak bir sürecin tasarlanması, bu süreçte ilkokul dönemine yönelik bir bağlam kurulması ve aynı zamanda kapsayıcı bir eylem planı hazırlayarak kapsayıcı eğitimin uygulanabilirliği üzerine bir değerlendirme yapmalarına odaklanılmıştır. Bu temellerde araştırma; psikolojik danışman adaylarının, ilkokulda kapsayıcı eğitime yönelik hazırladıkları eylem planları doğrultusunda kapsayıcı eğitimin uygulanabilirliğini değerlendirmelerini amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışmada, psikolojik danışman adaylarının kapsayıcı eğitimin uygulanmasının mümkün olup olmadığını değerlendirmeleri amaçlanmaktadır. Bu amaçla araştırma, nitel yaklaşımlardan durum çalışması yöntemine uygun olarak desenlenmiştir. Gerçek fenomenlerin doğal ortamlarında araştırılmasını sağlayan durum çalışmaları, çeşitli değerlendirme çalışmalarında da sıklıkla kullanılmaktadır. Bunlardan "*en önemlisi, deneysel veya anket yöntemi için çok karmaşık olan, gerçek hayatta yapılan bir müdahalenin farz edilen nedensellik bağlantısını açıklamak için olanıdır. İkinci bir uygulama; bir müdahalenin ve içinde gerçekleştiği bağlamın betimlenmesidir"* (Yin, 2009, s. 19-20). Bu kapsamda araştırma, psikolojik danışman adaylarının dâhil oldukları bir müdahale süreci olan kapsayıcı eğitim dersinin ve bu sürecin sonunda kendi gelişimleri doğrultusunda yapacakları değerlendirmelerin betimlenmesi sebebiyle durum çalışması yöntemi ile yürütülmüştür. Ayrıca bütünsel tekli durum çalışmalarında tek bir analiz birimi, tek bir grup ve tek bir olay veya deneysel işlemden bahsedilmektedir (Yin, 2009). Bu açıdan da yine tek bir psikolojik danışman adayı grubunun bir derse dâhil olması ve tek bir sürecin sonunda, tek bir fenomene yönelik görüşlerini ifade

etmeleri, bu çalışmanın bütünsel tekli durum çalışması şeklinde desenlenmesini de beraberinde getirmiştir.

2.1. Katılımcılar ve Süreç

Araştırmanın katılımcıları, zengin veri elde etmek için amaçlı örnekleme tekniklerinden ölçüt örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Patton (2014)'a göre ölçüt örneklemde, belli kriterlerin belirlenmesinin ardından bunları sağlayan kişilerin seçilmesi ve bu ölçütlerin gerekçelerinin belirtilmesi gerekir. Araştırmanın amacına uygun olarak ölçütler; rehberlik ve psikolojik danışmanlık programı son sınıf öğrencisi olma ve kapsayıcı eğitim dersini alma, olarak belirlenmiştir. Katılımcıların son sınıf öğrencisi olması, meslek ve alan derslerinin büyük kısmını tamamlamaları ve ayrıca Okullarda Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulamaları dersini de almaları veya almış olmaları açısından önem taşımaktadır. Bu sayede katılımcıların, kapsayıcı eğitime dair süreç içerisinde edindikleri bilgi ve becerileri, uygulama okulundaki deneyimlerini de göz önünde bulundurarak değerlendirmeleri zengin veri elde edilmesini sağlamaya yardımcı olmuştur.

Araştırmacı tarafından yürütülen kapsayıcı eğitim dersini seçen psikolojik danışman adaylarına, ders içerisinde bir araştırmanın yürütüleceği ve bu araştırmaya katılımın tamamen gönüllük esasına göre gerçekleştirileceği bilgisi verilmiştir. Dersi alan tüm psikolojik danışman adaylarının gönüllü olarak çalışmaya katılmasıyla 24 kişilik bir katılımcı grubu oluşmuştur. Dördü erkek, yirmisi kadın olan katılımcılar; Ankara'daki bir vakıf üniversitesinin rehberlik ve psikolojik danışmanlık programının son sınıfında öğrenim görmektedir. Bu açıdan araştırma, bir vakıf üniversitesinin rehberlik ve psikolojik danışmanlık programının dördüncü sınıfında öğrenim gören 24 öğretmen adayı ile sınırlıdır. Katılımcıların gizliliğini sağlayabilmek adına her birine kod isimler (P1-P24 gibi) verilmiştir. Araştırmacının yürüttüğü kapsayıcı eğitim dersi, YÖK (2018)'ün aşağıda yazılan meslek bilgisi seçmeli ders tanımına uygun şekilde yürütülmüştür.

> Kapsayıcılık ve kapsayıcılığın içeriği; kapsayıcı eğitim: tanımı, içeriği ve önemi; kapsayıcı eğitimin hukuki dayanakları; ulusal ve uluslararası mevzuat; kapsayıcı eğitimde yaklaşım ve standartlar; kapsayıcı eğitimde öğretmen rolleri; kapsayıcı öğretim programı ve materyalleri; kapsayıcı eğitimde tutum ve değerler; kapsayıcı okul ve sınıf; kapsayıcı eğitim için eylem planı hazırlama; kapsayıcı eğitim uygulamaları: öğrencileri farklılaştıran özellikler, etkili iletişim, kullanılan dil, psiko-sosyal destek, öğretimi farklılaştırma ve örnekler, yöntemler ve teknikler, öğretimi planlama, ders materyallerinde kapsayıcılık ve kapsayıcı etkinliklerin seçimi; ders tasarlama uygulamaları (s. 16).

Araştırmacı yukarıdaki ders tanımını dikkate alarak ve derinleştirerek; kapsayıcı eğitimin kavramsallaştırılması ve hukuki zemini, kapsayıcı eğitim ve yakın kavramlar arasındaki nüanslar, kapsayıcı eğitimin bileşenleri ve bu bileşenlerin içerikleri, kapsayıcı eğitim ile ilgili güncel araştırmaların incelenmesi; kapsayıcı eğitimde roller, psikolojik ihtiyaçlar ve ekolojik model, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı ve ilkokulda uygulama örnekleri ile kapsayıcı eğitim için eylem planı oluşturma, başlıklarıyla ders akışını oluşturmuştur. Bu ders içeriğinin işlenmesinin ardından, psikolojik danışman adaylarının kapsayıcı eğitime dair eylem planı oluşturabilmeleri için, ilkokul düzeyinde sıklıkla karşılaşılan ve eyleme geçilmesini gerektiren bazı dezavantajlı durumları içeren dört farklı örnek olay hazırlanmıştır. Bu örnek olaylar oluşturulurken bir ilkokul öğretmeni, bir okul psikolojik danışmanı ve sınıf öğretmenliği alanında doktorasını tamamlamış bir öğretim üyesinden; örnek olayların uygunluğu, anlaşılırlığı ve kapsamı açısından görüşleri alınmıştır. Uzmanlardan alınan dönütler çerçevesinde örnek olaylar son hâlini almıştır. Katılımcılar bu örnek olayları grup çalışması ile erişim ve katılım bileşenleri açısından değerlendirmiş, ardından olaydaki durumlara yönelik kapsayıcı eğitimi destekleyecek şekilde eylem planları hazırlamışlardır. Tablo 1'de katılımcıların çalışma grupları

ve üzerine eylem planı hazırladıkları örnek olayların içeriğine yönelik özet bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1

Katılımcıların Sorumlu Olduğu Örnek Olaylar

Katılımcılar	Bakış Açısı	Örnek Olayın İçeriği
P1, P2, P3	Çocuk	1. Örnek Olay: Köylerindeki ilkokul kapatıldığı için dördüncü sınıfı ilçe merkezindeki bir ilkokulda taşımalı eğitim ile Kâzım Öğretmen'in sınıfında devam ettirmeye başlayan dört öğrencinin derslerde, akran ilişkilerinde ve okula uyumda karşılaştığı problemler.
P4, P5, P6	Aile	
P7, P8, P9	Çocuk	2. Örnek Olay: Savaş mağduru olarak Türkiye'ye göç etmiş iki farklı ailenin ilkokul birinci sınıfa başlayan iki farklı çocuğunun ana dili problemleri ile okuma-yazma öğrenme ve akranlarıyla ilişki sürecinde Ümmühan Öğretmen'in karşılaştığı sorunlar.
P10, P11, P12	Aile	
P13, P14, P15	Çocuk	3. Örnek Olay: İkinci sınıfları okutan Coşkun Öğretmen'in sınıfına yeni gelen Can'ın; okuma-yazmayı bilmediği için akademik alanlarda zorlanması, görev odaklı olmada ve akranlarıyla ilişki kurmada yaşadığı sıkıntılar.
P16, P17, P18	Aile	
P19, P20, P21	Çocuk	4. Örnek Olay: İzmir depreminde annesi ve kız kardeşini kaybedip babası ile birlikte memleketindeki babaannesinin yanına yerleşen ve yaşadıklarından sonra yalnızca seçtiği kişilerle konuşan Hale'nin; öğretim yılının ortasında üçüncü sınıfları okutan Yeşim Öğretmen'in sınıfına geldiğinde yaşadığı sosyalleşme ve uyum soruları.
P22, P23, P24	Aile	

Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcılar üç kişilik gruplarda iki hafta süresince çalışmışlardır. Katılımcılar birlikte çalışacakları üç kişilik grupları sürecin başında kendileri belirlemiştir. Her iki çalışma grubu seçkisiz olarak belirlenen bir örnek olaydan sorumlu olmuştur. Bu gruplardan bir tanesi örnek olaydaki çocuklara yönelik özelleştirilmiş eylem planı, diğer grup ise söz konusu çocukların ailelerine yönelik özelleştirilmiş eylem hazırlamışlardır. Her bir çalışma grubunun eylem planlarını hazırlama sürecinde, araştırmacıyla ön hazırlıklarını paylaştıkları 30 dakika süren sekiz farklı ön görüşme toplantısı düzenlenmiş ve bu şekilde süreç değerlendirmesi de gerçekleştirilmiştir. Tüm sürecin sonunda elde edilen bu eylem planları, aynı zamanda araştırmanın veri kaynaklarından birini oluşturmuştur.

2.2. Verilerin Toplanma ve Çözümlenme Süreci

Verilerin toplanmasına başlanmadan evvel Başkent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kuruluna başvurulmuş, Akademik Değerlendirme Koordinatörlüğünün 13.12.2022 tarihli ve E-62310886-605.99-186705 sayılı yazısı ile çalışmanın yapılmasının etik açıdan uygun olduğu bilgisi alınmıştır. Araştırmanın veri kaynaklarını, katılımcıların süreç sonunda grupça hazırladıkları dokümanlar (kapsayıcı eğitime yönelik eylem planları) ve odak grup görüşmeleri oluşturmuştur. Odak grup görüşmelerinde veriler; konu hakkında fikri olan bir grup insanın birbiri ile etkileşim içinde sosyal olarak inşa edilmesi sonucunda oluşur (Merriam & Tisdell, 2015). Altı kişilik dört farklı odak grup görüşmesi, 20.12.2022-29.12.2022 tarihleri arasında çevrim içi (Microsoft Teams programı aracılığıyla) gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmesi, katılımcıların talebi ile çevrim içi ortamda yapılmıştır. Yüz yüze görüşmelerin yerini almaya başlayan çevrim içi görüşmelerin etkili gerçekleştirilmesi için katılımcıların kamera ve mikrofonlarının açık olmasına, teknolojik kontrollerin görüşmenin başlamasından on dakika önce kontrol edilmesine, soruların anlaşılırlığı için yansıtılmasına dikkat edilmiştir (Chan vd., 2021; Saarijärvi & Bratt, 2021). Katılımcıların söz alması ve görüşlerini iletmeleri için çevrim içi programın içeriğinde olan el kaldırma özelliği kullanılmış, bu sayede yüz yüze oturumlardaki etkileşimin benzeri sanal ortamda yakalanmıştır. Oturumlar, dört farklı örnek olaya yönelik eylem planı hazırlayan altı katılımcının bir araya getirilmesi ile yürütülmüştür. Bu odak grup görüşmesi için yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Bu formun hazırlanmasında araştırmacı

kapsayıcı eğitim ile ilgili bilgi ve beceri kazandırdığı süreci anlama, açıklama ve değerlendirme çerçevesinde sorular hazırlamıştır. İlk sorular arasında katılımcıların hazırladıkları eylem planlarının nitelikleri ve uygulanabilirliği, hazırlarken izledikleri yolların neler olduğu sorulmuştur. Ardından kapsayıcı eğitim hakkındaki bilgi ve beceri düzeylerinin değerlendirmeleri, kapsayıcı eğitime yönelik görüşleri ve görüşlerinin değişikliğe uğrama durumu, uygulama derslerindeki gözlemleri ve kapsayıcı eğitim açısından bu gözlemlerini değerlendirmeleri istenmiştir. Son sorular ise, kapsayıcı eğitimin mümkün olup olmadığı ve mümkün olması için hangi yolların işe koşulabileceği ile ilgili görüşlerinin alınmasına yönelik sorular çerçevesinde hazırlanmıştır. Soruların anlaşılırlığı ve kapsamının uygunluğunun değerlendirilmesi için kapsayıcı eğitim konusunda çalışması bulunan iki farklı öğretim üyesinden görüş alınarak soruların uygunluğu sağlanmıştır. 60 ila 78 dakika arasında süren görüşmeler, katılımcıların tercihi ile çevrim içi ortamda gerçekleştirilmiş ve izinleri dâhilinde kayıt altına alınmıştır.

Katılımcıların sürecin içerisinde örnek olaylara yönelik hazırladığı eylem planı dokümanları, araştırmanın diğer veri kaynağını oluşturmaktadır. Araştırma tarafından oluşturulan dokümanlar (researcher-generated documents) olarak adlandırılan bu veri kaynakları; *"... çalışma başladıktan sonra araştırmacı tarafından veya katılımcılar tarafından araştırmacı için hazırlanan belgelerdir"* (Merriam & Tisdell, 2015, s.174). Bu dokümanlar araştırılan durum, olay veya kişi hakkında daha fazla bilgi edinmeyi sağlar. Katılımcıların bu kapsamda çalışma grubu hâlinde hazırladığı eylem planları veri kaynağı olarak çevrim içi bir öğretim-yönetim sistemi aracılığıyla dijital olarak toplanmıştır. Aynı zamanda tüm eylem planlarından her bir katılımcının haberdar olması açısından sınıf ortamında sunulması sağlanmıştır.

Odak grup görüşmesi ve dokümanlardan elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi; insan davranışlarını, onların iletişimlerini inceleyerek dolaylı yoldan anlamaya yarayan bir tekniktir (Frankel vd., 2011). Burada odak grup görüşmelerinin dökümü ve eylem planları gibi yazılı iletişim yollarının incelenmesi ve bu veri kaynaklarından çıkarılacak örüntüler yardımıyla katılımcıların görüşleri ve değerlendirmeleri anlaşılmaya çalışılmıştır. İçerik analizinde araştırmacı, veriyi kodlar ve kodlanan verilerin içerisinden kategorilerin çıkmasını sağlar (Frankel vd., 2011). Bunun için bazı hazırlıkların yapılması gerekmektedir. Öncelikle odak grup görüşmelerinin yazılı dökümü yapılmıştır. Katılımcıların hazırladığı dokümanlar yazılı olarak her bir odak grup görüşmesi dökümüne eklenmiştir. Ardından araştırmacı, tüm verilere hâkim olabilmek ve veriden anlamlı parçalar çıkarabilmek için veri setini elle kodlamış ve kodları uygun kategorilerde toplamıştır. Araştırmacı kodlama sürecini açık biçimde gerçekleştirmiş. Bunun için veri seti dikkatle okunmuş ve katılımcıların her bir soruya verdiği anlamlı cümleler analiz birimi olarak kabul edilmiştir. Kodlamada, kapsayıcı eğitim literatüründe bulunan kavramlar kullanmıştır. Bu çalışmada araştırmacı; süreci yürüten, görüşmeleri gerçekleştiren, eylem planlarının hazırlanmasında katılımcıların danıştığı eğitimci rollerini üstlenmektedir. Dolayısıyla alan yazına ve sürece hâkimiyeti nedeniyle verilerin çözümlemesini bir araştırmacı gerçekleştirmiştir. Bunlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

Bulgulardan Elde Edilen Tema, Kategori ve Kodlar

Tema	Kategori	Kodlar
Kapsayıcı eğitim kavramı hakkında edinimler	Bilgi	Bilenler, bilmeyenler
	Gereklilik	Okulda çalışmayı düşündürten, çaba gerektiren, adaleti sağlayan, çözüm
Uygulamada kapsayıcı eğitime dair gözlemler	Olumlu	Teknolojik destek, akran desteği ve etkili psikolojik danışmanlık uygulamaları
	Olumsuz	Etkisiz BEP toplantıları, çabasız öğretmen, destek olmayan aile
Geçmiş yıllardan kapsayıcı eğitime dair yaşantılar	Olumlu	Okulda ve derste fiziksel düzenleme, akran öğretimi, etkili psikolojik danışmanlar ve etkili öğretmenler
	Olumsuz	Psikolojik danışman eksikliği, ayrımcılık, ilgisiz öğretmenler, farklılaştırmanın kullanılmaması
Kapsayıcı eğitim ne ile mümkün?	Politika	Yapısal düzenleme, kapsayıcı anlayışın zorunluluğu, bütçe
	Öğretmen yetiştirme	Öğretmen adayı seçimi, kapsayıcı eğitim ve farklılaştırılmış öğretim dersleri
	Hizmet içi eğitim	Mesleki yeterliklerin eksikliği, yetkin psikolojik danışmanlar, performans değerlendirmesi, profesyonel sorumluluk bilinci
	İş birliği	Toplum, öğretmenler, psikolojik danışmanlar, yöneticiler, akranlar, veliler, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler

Çözümlemenin sonlanmasıyla Tablo 2'deki gibi ortaya çıkan bulgular, tema başlıkları altında anlatı hâlinde, katılımcı görüşlerinin özetlenmesi ve görüşmelerden alıntılarla birlikte sunulmuştur. Katılımcıların kapsayıcı eğitimin konusunda süreç içerisindeki gelişimlerini ve kapsayıcı eğitimin uygulanabilirliği değerlendirmeleri, odak grup görüşmesindeki ifadeler ve ilkokul düzeyine yönelik hazırladıkları eylem planlarıyla sınırlı tutulmuştur. Tamamen nitel bir yaklaşımla yürütülen sorgulama sürecinde, katılımcıların uygulama okulunda yaptıkları gözlemlemelerine ve geçmiş deneyimlerine; kapsayıcı eğitimin uygulanabilirliği hakkındaki düşüncelerini şekillendirmesi nedeniyle bulgular içerisinde yer verilmiştir.

2.3. Araştırmanın İnandırıcılığı

Nitel yaklaşımla desenlenen çalışmaların güvenirlik ve geçerliği inandırıcılıkla ilgilidir. İnandırıcılık; inanılırlık, güvenilebilirlik, onaylanabilirlik ve akratılabilirlik ölçütlerini karşılamakla mümkün olabilir (Guba, 1981). Güvenilebilirlik, verilerin en güvenilir kaynaklardan elde edilmesiyle sağlanmıştır. Araştırmacı tarafından oluşturulan doküman olarak katılımcıların örnek olaylara yönelik hazırladıkları eylem planları ve odak grup görüşmeleri, araştırılan duruma ilişkin verileri sunabilecek en uygun kaynak olarak belirlenmiştir. Araştırmacı veri kaynaklarından güvenilir bulgular ortaya koymak için veri çözümleme sürecinde kendi tutarlılığını sağlamış, verileri araya zaman koyarak iki kez kodlamıştır. Araştırmacı, bu kapsamda yalnızca kendi tutarlılığını sağlamaya yönelik önlem almıştır. Önyargılardan arınıklığı ifade eden onaylanabilirlik için, odak grup görüşmeleri kamera kaydına alınmış ve gereken kısımlarda mikro ifadelerle birlikte dökümleri yapılmıştır. Verilerin kodlanmasında literatürde yer alan kapsayıcı eğitim ile ilgili kavramlar kullanılmıştır. Sonuçların inanılır olması için veri kaynaklarında çeşitlemeye gidilmiş, odak grup görüşmelerinde derin etkileşim sağlanmış, görüşme soruları ve doküman oluşturmada uzmanlardan görüş alınmıştır. Bulgular anlatı tarzında ifade edilmiş ve alıntılarla desteklenmiştir. Sonuçların analitik genellemesini ifade eden aktarılabilirlik için; durum detaylı betimlenmiş, süreç açıklanmış, verilerin toplanma süreci detaylı şekilde ifade edilmiştir. Araştırmanın nitel yaklaşımlı bir durum çalışması olmasından dolayı aktarılabilirliği sağlama konusunda detaylı bilgilerin verilmesi, örneklemin amaçlı olması ve büyüklüğünün sınırlığınının belirtilmesi; analitik genellemenin gerçekleştirilmesi için uygun olmuştur.

Aktarılabilirliği sağlamada kapsamlı betimlemeler ve amaçlı örneklem, araştırmanın sonuçlarının yeni durumlarla değerlendirilmesini sağlayan önemli tekniklerdir (Arslan, 2022).

BULGULAR

Katılımcılarla yapılan odak grup görüşmelerinin ve hazırladıkları dokümanların incelenmesiyle elde edilen bulgulara göre psikolojik danışman adayları; kapsayıcı eğitim kavramının içeriği ve bununla ilişkili kavramları bu ders içerisinde edinmiş, kapsayıcı eğitime dair geçmiş öğrenim yaşantılarında birtakım deneyimlere sahip olduklarını belirtmiş, Okullarda Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulamaları dersi kapsamında uygulama okulunda kapsayıcı eğitim kavramı çerçevesinde çeşitli uygulamalara tanıklık etmiş ve hazırladıkları eylem planlarını da göz önünde bulundurarak kapsayıcı eğitimin mümkün olup olmadığı ile ilgili çeşitli değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Katılımcılar kapsayıcı eğitimin kavram ve beceri edenimi konusunda kanıt niteliği taşıyan, uygulama okulu gözlemleri ile ifade ettikleri geçmiş deneyimleri özellikle bulgular içerisine dâhil edilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın bulguları Tablo 2'de görülen temaların başlıklandırılmasıyla sunulmuştur.

3.1. Kapsayıcı Eğitim Kavramı Hakkındaki Edinimler

Araştırmanın ilk bulgusu arasında katılımcıların kapsayıcı eğitim kavramına dair çeşitli edinimleri olduğu ortaya çıkmıştır. Bu tema altında bilgi ve gereklilik olmak üzere iki farklı kategori ortaya çıkmıştır. Bilgi kategorisinde, psikolojik danışman adaylarının yalnızca üçü kapsayıcı eğitim kavramını duyduğunu belirtmiştir. P17, anne ve babası öğretmen olmasından dolayı kavramı bilmektedir. P1 kavramın içeriğini çeşitli makalelerde okumuş, P12 ise bu bölüme kaydolmadan evvel sosyoloji bölümü öğrencisi iken egaliteryanizm gibi eşitlikçi anlayışlarla ilgili konuları işlerken kavramı gördüğünü ifade etmiştir. Kalan katılımcılar ise kapsayıcı eğitim kavramını hiç duymadığını ve içeriğini de bilmediğini ifade ederken bir kısmı kavramı duyduğunu, ancak açıklamayacağını veya kavram hakkında soyut düzeyde çıkarımda bulunabileceğini belirtmiştir. Ayrıca kapsayıcı eğitim ile ilişkili farklı kavramları da öğrendiklerini eklemişlerdir. Bununla birlikte özel eğitim, kaynaştırma, kapsayıcı eğitim gibi sürekli birlikte anılan kavramlar arasındaki ilişkileri daha etkili şekilde ayırt ettiklerini belirtmişlerdir. Kapsayıcı eğitim dersi dâhilindeki kavramsal okuma metinleriyle yapılan çalışmaların ve akademik araştırmaların incelenmesi gibi uygulamaların, bu kavramı edinmelerine katkı sunduğunu söylemişlerdir. Aynı zamanda özellikle iş birlikli şekilde hazırladıkları eylem planlarının kavramların öğrenilmesinde olumlu etkisi olmuştur. Hazırladıkları eylem planlarında erişim, katılım, destek, farklılaştırılmış öğretim, yapabilirlik gibi kavramları doğru şekilde kullanmışlar; bu kavramlara ilişkin tespitleri ve bu tespitlere yönelik eylemleri kavramlarla uyumlu şekilde hazırlamışlardır. Katılımcılar kavramsal edinimlerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

> Kapsayıcı eğitim hakkında, dersi almadan önce böyle soru sorsaydınız, bütün cevaplarım bence çok soyut kalırdı… Daha felsefik temelli şeyler söylerdim yapılabilecek adımlar açısından. Şimdi, özellikle geçen hafta yaptığımız iş birlikli çalışmadan sonra daha somut adımları sıralayabileceğimi düşünüyorum (P18).

> Birçok kavramı ders sayesinde öğrendik. Kıyıda kalmışlık, yapabilirlik... O makale, derste yaptığımız etkinlik, kavramı tam olarak anlayabilmeme sebebiyet verdi. Bunun dışında kapsayıcılığı biraz daha şey olarak görüyordum: Biz özel eğitim ve kaynaştırma diye bir ders alıyoruz. Benzer noktaları kesinlikle var ama "kaynaştırma gibi kapsayıcılık", yani kafamda öyle düşünmüştüm, ilişkisini görmüş oldum. Kapsayıcılığın çok daha farklı bir şey olduğunu görmüş oldum (P4).

Katılımcılar kavramsal gelişimin yanında özellikle sığınmacı ve göçmen yetişkinlere karşı kalıp yargılara sahip olduklarını fark etmişlerdir. Özellikle göçmen çocuklarla ilgili

akademik araştırmaların incelenmesiyle onların yaşadıkları sorunları fark ettiklerini ve çocuklara karşı ön yargıları olmadığını belirtmişlerdir. Yalnızca göç mağduru değil, yetersizlik ve engellik, okula doğrudan erişememeye neden olan dezavantajlı durumları azaltma konusunda da kapsayıcı eğitimin ne kadar gerekli ve önemli olduğunu fark etmiklerini belirtmişlerdir. Kapsayıcı eğitimin adil eğitim hizmeti ulaştırması, nitelikli eğitime zemin hazırlaması, okula ilgiyi arttırması, çocukların greksinimlerinin ön planda tutarak onların özgüvenlerini arttırması gibi birçok yararı olmasından dolayı gerekli ve önemli olduğunu da eklemişlerdir. Bu kapsamda P19 kapsayıcı eğitimi bir çözüm olarak gördüğünü "*dersler esnasında hani biraz daha işin içine girince, eylem planı hazırlayınca; yani sadece sorun olarak değil bir çözüm olarak da öğrendim kapsayıcı eğitimi.*" biçiminde ifade etmiştir. Kapsayıcı eğitimin kavramsal boyutunun yanında, eyleme yansıyan pratik boyutunun ise oldukça çaba ve planlılık gerektirdiğini kendi hazırladıkları eylem planlarında göstermişler ve odak grup görüşmelerinde de belirtmişlerdir.

3.2. Uygulamada Kapsayıcı Eğitime Dair Gözlemler

Katılımcılar Okullarda Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Uygulamaları dersi kapsamında anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise düzeyindeki okullarda gözlem ve etkinlikler yapmıştır. Katılımcıların uygulama okulundaki gözlemlerini kapsayıcı eğitimin kavramsal çerçevesi açısından değerlendirmesi ve oradaki gözlemlerinden yararlanması, bu kavram hakkındaki bilgi ve becerilerin transferi açısından önem taşımakta ve katılımcıların gelişimleri açısından kanıt olarak görülmektedir. Uygulama okullarındaki kapsayıcı eğitime dair gözlemler temasında olumlu ve olumsuz gözlemler olmak üzere iki kategori yer almaktadır. Katılımcıların olumlu gözlemleri kapsamında teknolojik destek, akran desteği ve etkili psikolojik danışmanlık uygulamaları yer almaktadır. Burada gözlemledikleri olumlu uygulamaların bir kısmını kapsayıcı eğitime dair eylem planlarında kullanmışlardır. Uygulama dersi gözlemleri için ilkokulda bulunan katılımcılar, örnek olayların ilkokul bağlamında gerçekleşmesinden dolayı ilkokul öğrencilerinin gelişim özelliklerini gözlemlediklerini ve bunun hazırladıkları eylem planı için yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Sınıflarda etkinlik yapmaları, kendi uygulama öğretmenlerinin yaptığı etkinlik planlarını incelemeleri, özel gereksinimli veya dezavantajlı durumdaki çocuklara dair gözlemlerinin; eylem planını hazırlamada oldukça yardımcı olduğunu söylemişlerdir. Bir grup katılımcı, okul psokolojik dnaışmanlarının dijital broşür hazırladığını gözlemlemiş; bu nedenle örnek olaylara yönelik eylem planlarında öğrenci ve aile katılımını arttırmak için dijital broşür eklemişlerdir. Bunun yanında katılımcıların hazırladığı her bir eylem planında, uygulama okulunda gözlemledikleri şekilde ebeveynler ve öğrencilerle yapılan bireysel görüşme yöntemlerini kullanmışlar; odak grup görüşmelerinde de bunları kullandıklarını belirtmişlerdir. P23 "*Okulda çalışmak aslında sadece öğrenciyle çalışmak anlamına gelmiyor, ilkokulda olunca hele. Bizim de bu örnek olayda velilere yönelik yaptığımız çalışmanın gerçekten işleyişi ya da etkililiği anlamında okulda olmamız çok yardımcı olduğunu düşünüyorum."* ifadesinden da okul gözlemlerinden yararlandıkları anlaşılmaktadır. Girdikleri bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP) toplantıları ve inceledikleri etkinlik planlarının da olumlu yönlerini alarak eylem planlarına eklemişlerdir. Katılımcıların gözlemleri arasında, kaslarının zayıflığı nedeniyle yürüyemeyen bir öğrencinin derslere aktif katılımı için teknolojik ekipmanların kullanılması da vardır. Bu öğrencinin sınıf öğretmeni, öğrencinin katılımını sağlayabilmek amacıyla akıllı tahtadan bolca etkinlik yaptırmakta ve bunun için öğrencinin ayağa kalkmasına gerek olmadan kablosuz fare kullandırtmaktadır.

Bu kategori arasında yer alan akran desteği, sınıftaki akranların özel gereksinimli çocukların durumunu normal olarak görmeleri ve ayrımcı bir tutum sergilememeleri ile ilişkilidir. Katılımcılar sınıftaki gözlemlerinde, akranların dezavantajlı çocukların katılımı için kolaylaştırıcı etkileri olduğunu ve bunun da etkili bir kapsayıcı tutum olarak nitelendirilebileceğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda özel gereksinimli çocuklarla bireysel görüşme yapan katılımcılar, okula uyum ve arkadaşlık ilişkileri açısından bu çocukların akranlarından çok destek aldığını, onların akranlarını sevdiği için okula erişim ve etkinliklere katılım açısından büyük bir destek olduğunu dile getirmişlerdir. Son olarak etkili psikolojik

danışmanlık uygulamaları kapsamında, ilkokuldaki psikolojik danışmanların öğretmenler ve aileler ile sürekli iletişim hâlinde olmasına dikkat çekmişlerdir. Bununla birlikte özel gereksinimi olan her bir öğrenciyi tanıdıklarını, çocukların da psikolojik danışmanları tanıdıklarını belirtmişlerdir. P3, uygulama yaptığı ilkokuldaki psikolojik danışmanlar için *"Çocukları tanıyorlar. Çocukların ailesiyle görüşülmüş. Yani her sınıfa girdiğimizde hoca burada bu çocuk böyle, şu çocuğun şöyle bir sıkıntısı var, gibi bilgiler verdi… Bilinçli, farkında, dezavantajlı gruplara ve özel gereksinimli çocukların fazlasıyla üzerine düşülen bir okul."* şeklinde ifade etmiştir. Diğer katılımcılar da bu ifadeyi onaylamış ve sınıfta kendi liderliklerinde yaptıkları etkinliklerde özel gereksiniminli öğrencilerin katılımı için okul psikolojik danışmanlarının önerilerinden çok yararlandıklarını söylemişlerdir. Bunun yanında okul psikolojik danışmanlarının özel gereksinimli öğrencilerin günlük yaşama katılımını arttırmak için drama oturumları düzenlediklerini bildirmişlerdir. Okul psikolojik danışmanlarının fiziksel açıdan yetersizliği olan çocukların aileleri ve öğretmenleriyle olan iş birliğinin etkili şekilde yapıldığı, yine katılımcılar tarafından dile getirilmiştir.

Olumlu gözlemler ve bu gözlemlerin eylem planlarına transferinin yanında olumsuz gözlemler de bulunmaktadır. Bunlar; etkisiz BEP toplantıları, çabasız öğretmen ve destek olmayan aile kodları ile ifade edilmiştir. Katılımcılar, kapsayıcı eğitimin erişim ve katılım bileşenlerini engelleyici bazı uygulamaların gerçekleştiğini, bunun da kapsayıcılık açısından olumsuz olduğunu ifade etmişlerdir. BEP toplantılarının etkisiz şekilde yapılmasını, psikolojik danışmanın toplantıyı uygun yönetmemesi, öğretmenlerin uygun katkılar sunmaması, toplantılardan çocukların katılımını ve yüksek yararını garantileyen sonuçlar çıkmaması nedeniyle vurgulamışlardır. P14 ve P16 farklı okul kademelerinde uygulama yapmalarına rağmen BEP toplantılarına yönelik benzer gözlemleri şu şekildedir:

> Okul psikolojik danışmanı toplantıyı yönetemedi açıkçası. Yani aslında ben orada birazcık anaokulu sınıfında gibiydim. Çok yetişkin bireyler vardı, ama kendi aralarında konuşuyordu. Birçok kere bir şeyler anlatmaya çalıştı ayağa kalkarak, ama kimse, hiçbir öğretmen oralı olmadı. Yani öğretmenler de aslında ne yapması gerektiğini bilmiyor evet, ama öğrenmek için de bir çaba sarf etmiyor (P16).

> BEP toplantıları gerçekten benim için de tam şoka uğradığım bir şeydi. Gerçekten tam bir okul öncesi sınıfındaymışız gibi. Öğretmenler kendi aralarında dedikodu yapıyorlar. Okul psikolojik danışmanı süreci hâkim değil. Kimse ne yapacağını bilmiyor. Hiç kimse demiyor ki, hani bu çocuğun özel eğitim aldığı bir yer varsa orayla bir iletişime geçelim, orada neler yapılıyormuş onu bir öğrenelim… Hiçbir şey yapılmıyor yani otizmli öğrenci için de (P14).

Katılımcılar psikolojik danışman adayı rolüyle uygulamada gördükleri çabasız öğretmenlerin; öğrencilerin davranış sorunları veya uyum problemlerini çözmeye çabalamadıklarını, kapsayıcı olmayan tutumlar sergilediklerini ve etkinlik yapacakları sırada bazen katılımı için çaba sarf edilmesi gereken çocuklar hakkında bilgi vermediklerini söylemişlerdir. Örneğin P6 ilkokul sınıfında kendi liderliğinde bir etkinlik yaptırırken tüm öğrencilerden defterlerini kaldırmasını istemiş, ancak sınıf öğretmeninin defterini kaldırmayan bir öğrencinin etkinliğe katılımını engelleyici tutumu ile karşılaştığını şu şekilde belirtmiştir:*"Bir öğrenci kaldırmadı. Ben bilmiyordum üstün zekâlı olduğunu. Yanına gittim, kaldırır mısın falan dedim. İstemedi kaldırmak. Sonra sınıf öğretmeni bana 'O üstün zekâlı, karışma yapsın.' dedi*". Öğrencinin durumunu sınıf öğretmeni tarafından kendisine iletilmediğini belirten P6, etkinliği yaparken zorlandığını, eğer durumu bilirse ona göre önlem alabileceğini belirtmiştir. Öğretmenlerin sınıf içerisindeki sorunlara yönelik çabasızlığına yönelik P23*"Dört tane özel gereksinimli öğrenci vardı sınıfta. Bir tanesinin öfke kontrolü sorunu var. Daha önce öğretmenini ısırmış, ama ben o çocuğa dair bir çalışma göremedim açıkçası."* derken P10 da benzer şekilde*"En son nasıl bir düzenleme yapabiliriz diye, aslında o bireyselleştirilmiş plan için konuşulduğu zaman da öğretmenler şey dedi, 'Bizim ne yapmamız*

gerekiyor?' Öğretmenlerin ne yapması gerektiğiyle ilgili hiçbir bilgisi yok gibiydi." ifadesiyle öğretmenlerin çabasızlıklarına değinmiştir. Kapsayıcı olmayan tutumlar arasında ise P13 ve P15 aynı sınıfı gözlemlerken tanısı olmayan, ancak akranlarına göre anlamlı düzeyde fazla hareketli bir çocuğa yönelik öğretmenin sorunu anlamaya yönelik olmayan tavrını şu şekilde belirtmişlerdir: "*Acaba bir durumu olabilir mi, yerine; çocuk okulun içinde koşarak sadece öğretmenin canını sıkmaya çalışıyormuş gibi, bir davranış biçimi var. Gerçekten biz çok rahatsız olmuştuk oraya girdiğimizde ve okul psikolojik danışmanımızla da bunu paylaşmıştık."* P12 ise ilaç kullanması gereken bir çocuğun ilaç kullanmaması durumunun duyulmasının doğru olmadığını ve bu nedenle bu çocuğun katılımımın olumsuz etkilendiğini şöyle ifade etmiştir:*"Çocuğun ailesi ilacını vermiyor çocuğa, hiperaktivite bozukluğu varmış. İlacını vermiyor ve bu bilgi öğrencilere kadar yayılmış; bunu öğretmenler konuşuyor, yani diğer çocuklar duyuyor, onu etiketliyor böyle… Öğretmenlerin her zaman kapsayıcı tutumları olmuyor."*

Olumsuz gözlem kategorisi altındaki son kod ise destek olmayan ailelerdir. Bu kod altındaki katılımcı gözlemleri arasında ailelerin kendi çocuklarını olumsuz etkilemesi, bazılarının çocuklarını tanıtlatmak istememesi ve onların ilaç tedavilerini aksatması gibi davranışları; kendi çocuklarıyla diğer çocukların katılımını engelleyen ve kapsayıcı eğitimi mümkün kılmayan bir durumdur. Katılımcıların olumsuz olarak nitelendirdikleri bu bulgular, onların eylem planı hazırlamaktan sorumlu olduğu örnek olaylar içerisinde de yer aldığından bu gözlemleri ve örnek olayları kıyaslayarak örneklendirmişlerdir. Katılımcılar, örnek olayda yer alan bu gözlemlerine yönelik yapılanları eylem planlarına yansıttıklarını söylemişlerdir. Bu kapsamdaki ilk gözlemleri; dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanılı çocuğu olan ailelerinin bir kısmının, çocuklarının ilaç kullanmasını reddetmesidir. Bahsettikleri çocukların bu durumu öğretmenler ve veliler arasında çatışma çıkarmaktadır. Bu çocuklar, ders içerisinde ve dışında akranları ile olumsuz etkileşimde bulundukları için, eğitime katılım süreçleri de olumsuz etkilenmiştir. Ailelerin çocuklarını olumsuz yönde etkilemesine yönelik olarak katılımcılar; davranış sorunu yaşamayan çocukları olan ebeveynlerin kendi ön yargılarını çocuklarına aktardıklarını belirtmişlerdir. Okulda tanılı olan veya olmayan; ancak davranış bozukluğu yaşayan çocukların, veli grupları arasında konuşulması ve bunların kendi çocuklarını da olumsuz etkileyerek akranlar arasında anlaşmazlık çıkarması durumuna değinmişlerdir. Son gözlemleri arasında ise çocuklarını tanılatmak istemeyen ailelerin, onların kaynaştırma öğrencisi olarak görünmesini istememeleri ve çocuklarını yönlendirecekleri meslekler için tanı almalarını sorun olarak görmeleri yer almaktadır. Hatta katılımcılar bir ailenin, psikolojik danışmanın kendilerini bu konuda bilinçlendirmesini redderek çocuğunu okuldan aldığını ifade etmiştir. Bu kapsamdaki bir katılımcı ifadesi şöyledir:

> Çocuğun babası polis memuru ve çocuğu da ileride bu mesleğe yönlendirmek amacıyla, bizim çocuğumuzda bir şey yok, savunmasıyla geliyor. "Normal gelişimsel sürecin bir yansıması olabilir, gayet normal bir şey." savunmayla, inkâr ile geliyorlar. Çocukta normal gelişimsel durumdan çok daha farklı bir şey olduğu çok aşikâr. Çocuk çok belli ediyor (P15).

3.3. Geçmiş Yıllardan Kapsayıcı Eğitime Dair Yaşantılar

Katılımcılar ilkokul, ortaokul ve lise düzeylerindeki öğrenim süreçlerindeki kapsayıcı olan ve olmayan deneyimlerinden bahsetmişlerdir. Kapsayıcı eğitimin kavramsal çerçevesini edindikten sonra geçmişe dönerek etkili değerlendirme yaptıklarını belirten katılımcıların deneyimleri olumlu ve olumsuz olmak üzere iki kategoride ifade edilmiştir. Katılımcıların olumlu deneyimleri kategorisi arasında kaynaştırma öğrencileri için okul binasında ve etkinliklerde fiziksel düzenlemeler, akran öğretimi, etkili okul psikolojik danışmanları ve etkili öğretmenler kodları yer almaktadır. Kısıtlı sayıda olumlu deneyimden bahseden katılımcılardan P23; ortaokuldayken fiziksel yetersizliği sebebiyle yürüme engeli olduğundan tekerlekli sandalye kullanan tek bir öğrenci için okulun girişine rampa yapıldığını, okul bahçesinin

tekerlekli sandalye kullanımına uygun hâle getirildiğini, sınıf içerisinde tahtayı rahatça kullanabilmesi için rampalı bir kürsü yapıldığını ifade etmiştir. P1 de ortaokulda albino olmasından dolayı görme yetersizliği çeken bir sınıf arkadaşının her zaman ön sıraya oturtulduğunu ve sınavlarının büyük puntolarla hazırlandığını belirtmiştir. İki katılımcı da, öğretmeninin sürekli akran öğretimine başvurduğunu belirtmiştir. P21, Van depremi sonrasında sınıfına gelen ve konu eksiği olan arkadaşına destek olması için öğretmeni tarafından kendisine görev verildiğini; P18 de konuşma güçlüğü olan arkadaşı için öğretmeni tarafından kendine daimi olarak sıra arkadaşı görevi verildiğini ifade etmiştir. P1 ve P3 ortaokul ile lise öğrenimlerinde, psikolojik desteğe ihtiyacı olan arkadaşlarını etkili şekilde takip eden okul psikolojik danışmanına sahip olduklarını söylemişlerdir. Bu olumlu deneyimlerin yanında bazı katılımcıların da, çeşitli branş ve sınıf öğretmenlerinin dezavantajlı durumdaki akranlarını etkili ve özverili uygulamalarla desteklediği yönünde ifadeleri olmuştur. P15, İngilizce öğretmeninin görme yetersizliği olan akranına desteğini "*Derslerden sonra her gün çıkışta bir, bir buçuk saatini kendi inisiyatifiyle ona ayırıyordu. Braille alfabesiyle yazılmış kitapları kendisi bakanlıktan yazışarak ona temin etmiş. O şekilde bir ders anlatımı gerçekleştiriyordu."* şeklinde belirtmiştir. Katılımcıların bir kısmı ortaokuldaki öğretmenlerinin, farklı ülkeden genelde göç ile gelen ve ana dili Türkçe olmayan akranlarını İngilizce videolarla destekleme ve elde ettikleri başarıları takdir etme gibi kapsayıcı uygulamaları olduğunu da ifade etmişlerdir. Bazı katılımcılar da ilkokul döneminde öğrenme güçlüğü yaşadığını gözlemledikleri, ancak tanılı olmayan akranlarına sınıf öğretmenlerinin çok destekleyici yaklaştığını; öğrencinin en ufak başarısını takdir ettiğini; tahta silmek, etkinlik kâğıdı dağıtmak gibi fiziksel etkinlikler için onlara görev verdiklerini ifade etmişlerdir. Bu kapsamda bir katılımcının ifadesi şöyledir:

> Sınıfımda tanı almamış, çok yüksek ihtimalle şu anki bilgilerimle dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olabileceğini düşündüğüm bir arkadaşım vardı. İnanılmaz hareketliydi, derste herkesin dikkatini dağıtabiliyordu… Okuma yazmayı da geç öğrenmişti, ona rağmen sürekli "Aferin sana şunu yaptın, aferin bunu yapabiliyorsun." gibi onu destekleyici tavırları vardı (P13).

Katılımcıların olumsuz deneyimleri kategorisi altında ise okul psikolojik danışmanı eksikliği, ayrımcılık, ilgisiz öğretmenler ve farklılaştırılmış öğretimin uygulanmaması kodları yer almaktadır. Katılımcılar olumsuz yaşantılarını belirtirken öğrendikleri kavramsal çerçeve ile değerlendirmeleri *"Şahit olduğum birçok örnekte de kapsayıcı eğitim diye bir şey aslında ben hiç görmemişim"* (P15) ve *"…aslında hiçbir şeyi kapsayıcı eğitim açısından görmediğimizi fark ettim ben de."*(P10) şeklinde yaparak birçok deneyimlerini aktarmışlardır. Katılımcıların bir kısmı ilkokuldaki sınıflarında davranış problemi yaşayan veya geç öğrenen akranları olmasına rağmen, bu akranların problemlerine dönük olarak okul psikolojik danışmanı tarafından sınıfları hiç ziyaret edilmemiştir. Sınıf içerisindeki davranış problemlerinin sınıf dışında müdür yardımcıları ile çözüldüğünü söylemişlerdir. Bazı katılımcılar kendi problemleri olduğu zaman da sınıf öğretmenlerinin herhangi bir meslektaşından veya okul psikolojik danışmanından destek almamdığını, bunun nedeninin de okulda psikolojik danışman olmamasından kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Katılımcıların diğer olumsuz deneyimi arasında ayrımcılık bulunmaktadır. Bir katılımcı, ilkokulu okuduğu yerde Roman nüfusunun fazla olduğunu ve bu öğrencilerin okulda ayrımcılığa maruz kaldığını belirtmiştir. Kendi sınıfında olan Roman akranının durumunu şöyle ifade etmiştir: "*Okuduğum yerde Roman kesimi çok fazla vardı ve bizim sınıfta da bir taneydi… Öğretmen sürekli kulağını çekerdi… Hiç muhatap olmazdı onunla, çok ilgilenmezdi. Tokat attığını hatırlıyorum bir keresinde"* (P7).

Katılımcıların en fazla aktardığı olumsuz deneyim, ilgisiz öğretmenler ve onların toplu öğretimle ders yapma eğilimleri, farklılaştırılmış öğretimi kullanmamalarıdır. İlgisiz öğretmenleri, davranış ve öğrenme sorunu yaşayan akranlara karşı gözmezden gelme ve onlar için bir müdahale girişiminde bulunmama davranışlarıyla tanımlamışlardır. Bunun nedenini ise, davranış ve öğrenme sorunlarının kök nedenine inilme gereği duyulmaması ve öğrencileri olumsuz etiketleme eğilimi olarak görmektedirler. Aynı zamanda öğretmenlerinin toplu

öğretimden başka bir öğretme stiline sahip olmamalarını da nedenler arasına eklemişlerdir. Bu kapsamda aktarılan olumsuz deneyimlerde katılımcılar, akranlarını bugünkü bilgileri ile değerlendirmekte; onların tanı ve değerlendirme sürecine dâhil edilmesi gerekirken öğretmenlerinin hiçbir müdahale girişiminde bulunulmadığı; bu nedenle geleceklerini de etkilediklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların ilgisiz öğretmen davranışlarına yönelik aktardıkları olumsuz deneyimler şu şekildedir:

> Şu anki bilgilerimle baktığımda tanılanması gereken arkadaşlarım oldu… Sınıf içerisinde, işte böyle gerek yüksek tavırları, gerek davranış problemleriyle birlikte, aslında bir şeyleri anlatmaya çalışan ve sorun yaşayan öğrencileri; şımarık, işte dikkat çekmek için yapıyor, gibi sınıflandırıp çok bastıran öğretmenlerim oldu… Takip ettiğim ya da gördüğüm, konuştuğum arkadaşlarım var, çok daha farklı yerlerde, çok daha sağlıklı bir şekilde ilerlemesi gerekirken aslında bir şekilde hayatlarına dokunulmadan ilerlediğini görüyorum (P14).

> Bir tane engel durumu olan bir öğrenci vardı. Tam olarak engel durumunun ne olduğunu bilmiyorum, ama mesela dersin ortasında ayağa kalkıp duvarın önüne geçip otururdu ve dersi dinlemezdi ve öğretmen onu görmezden geliyordu. Bunu iyi hatırlıyorum. Hatta mesela sınıftaki diğer öğrenciler de ona odaklandığında sanki odağı ondan çekip onu görmezden gelin, biz dersimize devam edelim, gibi bir tavrı vardı (P4).

> Öğretmen, sınıfımdaki o özel gereksinimli öğrenci için belki şey yapsaydı, farklılaştırılmış eğitimi benimseseydi, belki çok farklı yerlere gelecekti. Daha sonra benim duyduğuma göre madde bağımlısı falan olmuş. Belki daha farklı yerleri gelecekti hayatında, diye düşünüyorum. Çünkü mesela liseyi bırakmıştı (P6).

Katılımcılar özellikle ilkokulda okuma-yazma sürecinde başarılı olmayan ve bu nedenle sınıf tekrarı yapan akranlar ile kaynaştırma öğrencisi olan akranların öğrenmelerine yönelik yaşantılarını aktarmışlardır. Her iki öğrenci grubu için öğretmenlerin sınıf içerisinde farklılaştırılmış öğretim yaklaşımıyla örtüşen yöntemleri kullanmadıklarını ve bu akranların katılımı için girişimde bulunmadıklarını belirtmişlerdir. Yalnızca akademik anlamda değil, çeşitli zorbalık durumuna da müdahale etmediklerini P6, *"İlkokulda okuduğumda kaynaştırma öğrencisi vardı sınıfta, ama ayrı bir şey yapmıyorlardı. Yaptıklarını da görmedim hiçbir öğretmenimin… Hatta sınıftaki öğrenciler zorbalık uyguluyordu. Kimse de bu konuda bir şey yapmıyordu."* şeklinde ifade ederken okuma-yazma bilmeyen akranlara yönelik gözlemleri şu şekildedir:

> Mesela birinci sınıfta ve ikinci sınıfta bir kız vardı, asla yazmayı ve okumayı öğrenemiyordu. Hoca hiçbir şekilde ona, bu kız neden öğrenemiyor demiyordu, velisini çağırıp duruyordu sürekli okula ve hiçbir şey yapmıyorlardı. "Niye öğretmiyorsunuz? Evde birazcık daha üzerine gidin." falan diyordu… Yani probleminin ne olduğunu anlayabilirlerdi. Ama hiç ilgilenmedi. Hep en arka sıraya oturtturdu… O kız okulu bıraktı. Liseye falan da devam etmedi. Ama bunun üzerine gitselerdi belki çok daha farklı olabilirdi (P5).

> Sınıfta kalmıştı, okumayı öğrenemediği için. Ama sınıfta kalmaması için ya da okumayı öğrenmesi için hiçbir şey yapmamıştı sınıf öğretmenim. Bu benim sınıf arkadaşımdı ve davranış bozukluğu olan da biriydi. Beni falan da dövdüğünü çok net hatırlıyorum. Çok öfkeli bir tipti. Ama kimse onun için bir çaba göstermedi (P4).

Bir katılımcı ise okuma-yazma bilerek ilkokula başlamasının kendi üzerindeki olumsuz etkilerini, sınıf öğretmeninin öğretimi farklılaştırmayarak katılımını sağlamadığını şöyle ifade etmiştir:

> Mesela ben okula başlamadan önce okuma-yazma biliyordum. Matematik de öğrenmiştim birazcık, abaküsü merak ediyordum. Sınıfta birilerine sorarken sıramdan

kalktım diye, sınıf öğretmenim şey demişti gelip: "Bırak onu, zaten dersi yapmıyorsun, ilgilenmiyorsun." Çünkü hani okuma-yazma öğretiyor öğretmenimiz. Başka bir şey öğretiyor. Benim ilgim dağılıyor. Başka şeylerle uğraşıyorum. Oradan birazcık takmıştı bana herhâlde. Böyle bir söylemi olunca da, yani beni etiketleyince diğer öğrenciler de etiketlemeye başladı. Çok şımarık, yaramaz bir çocuk olarak etiketlenmeye başladım. İkinci, üçüncü sınıfta müdür gelip de benim sınıftaki hâlimi görene kadar rehber öğretmene götürmemişlerdi beni. Rehber öğretmen yüzünü görmemiştim.Yani bizatihi olarak davranış problemleri olan bir çocuk olmuştum. Derslerde de bana ek okumalar gibi şeyler verilmedi (P12).

Katılımcılar yaşantılarının yanında toplu öğretime olan eğilimin nedenini; öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimi bilmemesine, öğrencilerin bireysel farklılıkları konusunda bilinçsizliğine ve yavaş öğrenenlerin ilerleyeceğine inançları olmamasına bağlamışlardır. P6 kendi öğretmenleri için "*Hepsini aynı anda götürmek istiyorlar. Bütün öğrencilerin aynı olduğunu sanıyorlar. Ama aslında çok büyük farklılık var ortada*" diyerek bireysel farklılıkların yok sayılmasına, P7 de "*Farklılaştırılmış öğretim ve öğretmen eğitimi hakkında hocam alacak çok yolumuz var."* diyerek bu konudaki bilgisizliğe dikkat çekmiştir. Bu kapsamdaki diğer bir tespiti gösteren ifade şu şekildedir:

Benim geldiğim eğitim ortamlarındaki anlayış şuydu: "Onlar (yavaş öğrenenler) için ekstra çaba gösterdiğim zaman, zaten sınıfın kalanı geri kalacak bu sefer. Hiç değilse sınıftaki parlayan yıldızlara yöneleyim de onlar daha iyi olsun. Onlara (yavaş öğrenenlere) zaten ekstra bir şey yapsak da çok üst, ekstrem bir noktaya taşıyamayacağız." şeklinde acı bir deneyim paylaşabilirim sizlerle (P15).

3.4. Kapsayıcı Eğitim Ne İle Mümkün?

Bulguların son teması kapsayıcı eğitimin uygulanmasının ne ile mümkün olduğudur. Katılımcılar, uygulanabileceği iddiasıyla hazırladıkları kapsayıcı eylem planlarına dayanarak kapsayıcı eğitimin mümkün kılınabileceğini, ancak bunun için çeşitli ön koşullar ve düzenlemelerin gerektiğini belirtmişlerdir. Bu kapsamda, kapsayıcı eğitimin planlı ve sistematik bir süreç olduğunu vurgularken politikalar ile kapsayıcı eğitimin güvence altına alınarak sistematikliğinin sağlanması, öğretmen yetiştirme sürecinin yapılandırılması, hizmet içi eğitim süreçlerinin geliştirilmesi ve tüm paydaşların iş birliği içerisinde olmasıyla mümkün kılınabileceği gibi dört farklı kategori ortaya çıkmıştır. Katılımcılar, Türkiye özelinde kapsayıcı eğitimin mümkün kılınması için bu dört koşulu belirtmiş ve Türkiye'de şu anda kapsayıcı eğitimin yeterli düzeyde uygulanmadığını belirtmişlerdir. Buna yönelik bir katılımcı ifadesi şu şekildedir: "*Türkiye bence kapsayıcı eğitim alanındaki yapılacak çalışmalarda dünyanın en çok malzemesi olan ülkesi olduğunu düşünüyorum. Bulunduğumuz konjonktür olsun, yaşadıklarımız olsun. Bu fırsatı kullanamıyoruz. Elimizdeki bu fırsatla bütün dünyaya kapsayıcı eğitim dersi vermemiz gerekiyordu bence"* (P18).

Politika kategorisi altındaki ilk kod yapısal düzenlemedir. Katılımcılar, örnek olaylardaki kapsanması gereken durumları incelerken ilk olarak çocukların eğitime erişiminin devlet ve eğitim politikalarıyla sağlanması gerektiğine dikkat çekmiştir. Bu kapsamda her çocuğun okula güvenle erişebileceği uygulamaların ve dezavantajlı grup arasında yer alan göç ve savaş mağduru çocukların eğitimine erişimi için gözardı edilen durumların olduğunu söylemişlerdir. Örnek olayda yer alan köy okulların kapatılmasının uygun olmadığını belirtmişlerdir. Göç ve savaş mağduru çocukların eğitime dâhil edilmesinde ciddi bir planlama ve politika eksikliği olduğunu düşünmektedirler. Bu kapsamda uluslararası sözleşmelerin olduğunu, ancak Türkiye özelinde daha dikkatli bir planlamanın, özellikle göçle gelmiş ve savaş mağduru olan çocukların sayısı ile onların eğitim ihtiyacının iyi analiz edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Kendi örnek olaylarına yönelik eylem planlarında, bu gibi eksikliklerin giderilmesi için devlet ve eğitim bakanlığına büyük sorumluluğun düştüğünü, etkili bir planlama ve politika oluşturma süreci ile

kapsayıcı eğitimin planlanması gerektiğini yazılı olarak ifade ederek önemli bir eylemi politika oluşturma süreci olarak belirtmişlerdir. Katılımcılar; çocuklara ilişkin alınacak tüm bu kapsayıcı kararlarla oluşturulacak politikalarda, pedagojik olarak liyakatli kişilerin başrolde olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu nedenle eğitim sisteminin pedagojik kurgusunun, doğrudan eğitim bilimi alanında uzmanlarla yapılandırmanın üzerine düşünülmesi gerektiğine yönelik bir katılımcı ifadesi şu şekildedir:

> Biz mesela birçok ders alıyoruz. Kafa yapımız kapsayıcılık nezdinde olmasa bile, o noktaya geliyor yavaş yavaş. Mesela sistem yaklaşımında baktığımızda, siyaset daha makro bir sistem. Orada bu eğitimleri almamış insan ve bunlarla ilgili bir şey bilmeyen insanlar yükselebiliyor. Biz akademisyen oluyoruz, bir yerlere geliyoruz diyelim. Onların altında çalışıyoruz bir anlamda. Bu noktada çok büyük bir kopukluk var (P12).

Politika kategorisindeki ikinci kod kapsayıcı anlayışın eğitim politikalarında bulundurulması ve uygulanmasının zorunlu olmasıdır. Katılımcılar, örnek olaylardaki dezavantajlı öğrencilerin eğitime katılımını engelleyen hususları analiz ettiklerinde; psikolojik danışmanların, öğretmenlerin ve okul yönetiminin öğrencilere ilk olarak kapsayıcı şekilde yaklaşmadığını eylem planlarında yazmışlardır. Katılımcılara göre kapsayıcı eğitimi sağlayan uygulamaların zorunlu olarak yapılması gerekmektedir. Pedagojik olarak yapısal düzenlemenin yanında, kapsayıcı eğitimin gerekliliğini anlamanın ve kapsayıcı eğitim ifadesinin eğitim kanunları veya yönetmelikleri arasında yer almasının önemini de eklemişlerdir. Özellikle küreselleşme ve beynelmilelleşme anlayışları göz önünde bulundurulduğunda kapsayıcı eğitimin vazgeçilmez bir yaklaşım olarak eğitim sisteminin yapılanmasına, eğitim politikalarına ve öğretim programlarına eklenmesi gerekliliğine odak grup görüşmelerinde değinmişlerdir. Katılımcıların bu görüşlerini özetler nitelikteki bir ifade şu şekildedir:

> Öğretmenler istedikleri zaman kapsayıcılığı yapabiliyorlar; farklı yöntemler, teknik, materyal, bunları istedikleri zaman yapıyorlar. Ama böyle bir zorunluluk yok. Ondan dolayı da bütün öğrenciler aynı verimi almıyorlar. Bu yüzden bu kapsayıcılık anlayışının, felsefesinin bize verilmesi gerekiyor bence… Kapsayıcılık mümkün, sadece dediğim gibi bunu biraz zorunlu olarak koşmazsak, felsefe temeli olarak bunu programlara koymazsak, öğrenciler, eğitim fakültesindeki öğrenciler sürekli bu bilinçle bu dersleri almazlarsa o yerleşmez. Seçmeli olarak bir bu dersi aldık biliyoruz. Diğerleri bilmiyor ya da biliyor. Bu kadar gerekli bir şey olduğunu bilmiyor (P22).

Katılımcılar, kapsayıcı eğitimin mümkün olması için politika kategorisi altında son olarak bütçe koduna değinmişlerdir. Bu kod altında, eğitim politikalarını oluştururken kapsayıcı eğitim için yeterli bütçenin ayrılması gerektiğini vurgulamışlardır. Burada ilk olarak belirtilen husus sınıf mevcutlarının azaltılması ve sınıfların fiziksel olarak düzenlenmesine ilişkin yeterli bütçeyi ayırma gerekliliğidir. Onlara göre nıf mevcutlarının azaltılması için yeterli derslik ve öğretmen ihtiyacına yönelik bütçe ayrılmalıdır. Katılımcıların hazırladığı eylem planlarında sınıfların kapsayıcı şekilde düzenlenmesi, mekânın esnek kullanılması, mekânın farklılaştırılması gibi örnek uygumalara yer verilmiştir. Öğretim ortamının kitaplarla, materyallerle zenginleştilmesinin gerekliliğini belirtmişlerdir. Bu imkânların sağlanmasını da yeterli bütçe ayrılmasıyla açıklayan bir katılımcı ifadesi şu şekildedir:

> Kapsayıcılığın tümevarım şeklinde değil, tümdengelim şeklinde daha mümkün olacağını ve tepeden başlaması gerektiğini düşünüyorum… Devletin verdiği imkân nerede? Yok. Devletin verdiği imkân doğrultusunda, ayrı bir bütçe doğrultusunda materyal nerede? Yok. Sınıf ortamının düzenlemesi nerede? Yok. Çünkü bütçe yok. Bu şekilde bir şey olmadığı sürece de ister öğretmen, ister aile, ister ne ayağı olursa olsun; çok iyi bir noktaya ulaşılamayacağını düşünüyorum (P15).

Katılımcıların bir kısmı bazı temel ihtiyaçların karşılanamaması nedeniyle kapsayıcı eğitimin mümkün kılınmasının zor olduğunu belirtmektedir. Bunun arasında çocukların yetersiz

beslenmesi, kahvaltı etmeden okula gelmeleri yer almaktadır. Bu kapsamda bütçenin altını bir katılımcı şu şekilde çizmektedir: *"Öğretmenler bir şeyleri kendi başına yapabilirler bazı koşullarda; ama en önemli desteklerden biri de ekonomik destek olması gerektiğini düşünüyorum, çünkü aç bir öğrenci sınıfta ne kadar ders dinleyebilir ki? Çocuk daha. Ondan dolayı en büyük eksiklik de bence ekonomi"* (P16). Katılımcılar, bazı materyal ve teknik destekler için de bütçe ayrılması gerektiğini belirtmişlerdir. Ülkemizdeki savaş mağduru ailelerin çocuklarının dil bariyerinin aşılmasındaki zorluklar için sanal tercüman uygulamasına bütçe ayrılabileceği şu şekilde ifade edilmektedir: *"Yapay zekâ programları var. Sürekli kendini geliştiriyor ve yeniliyor. Yani böyle bir programı devlet olarak geliştirebilirsin. Her okulun eline de verirsin bir cihaz. Bir uygulama olarak verirsin bunu. Program bir çevirmenden daha iyi olmaya başlayacak gitgide yani"* (P11).

Bu tema altındaki ikinci kategori öğretmen yetiştirmedir. Katılımcılar kapsayıcı eğitimin mümkün olabilmesi için kapsayıcı felsefeyi benimsemiş öğretmenlerin yetiştirilerek sisteme dâhil olması gerektiğini düşünmektedir. Bunun için öğretmenlik lisans programına öğrenci seçimi yapılırken yalnızca bilişsel yetilere göre değil, duyuşsal bazı özelliklerin de dikkate alınarak seçilmesini savunmuşlardır. P23'ün *"Öğretmen olmak isteyen öğrencilerle değişmeli bence bu sistem. Yani her elini sallayan, her ben bu puanı aldım diyen; öğretmen olmamalı, okulda çalışmamalı."* ifadesi, farklı oturumdaki odak görüşmesinden P4'ün "*Her yerde eğitim fakültesi açıyorlar. Herkes eğitim fakültesinde okuyor. Herkesi eğitim fakültesine alıyorlar ve alırken asla onun karakterini, kişiliğini bir öğretmen olarak uygun mu, diye ölçmüyorlar."* şeklindeki görüşleriyle bilişsel yetilerin ötesindeki yeterliklerden bahsetmişlerdir. Bunun yanında kapsayıcı bir anlayışın ve etkili bir pedagoji bilgisinin edinileceği süreç olarak lisans eğitimini görmektedirler. Bu nedenle de kapsayıcı eğitimin mümkün kılınması için yapılacaklar arasında formasyon eğitiminin kısıtlanması gerektiğini P21 şu şekilde ifade etmiştir: *"Formasyon eğitimlerini kısıtlardım. Eğitim fakültesini bitirmeden öğretmen olunmasın. Felsefe, sosyoloji bölümünden rehber öğretmen oluyor, sorunlar buradan başlıyor. Dört yılın sonunda verilen formasyonun anlamı yok, kapsayıcı anlayışları yok."*

Katılımcılar kapsayıcı eğitimi mümkün kılmak için yalnızca öğretmen seçimine yönelik değil, lisans düzeyindeki eğitim sürecine de öneri getirmişlerdir. Katılımcılara göre kapsayıcı eğitim dersine katılmaları ve kapsayıcı eylem planları hazırlamaları, kapsayıcılığın mümkün olduğunu somut düzeyde görmelerini sağlamıştır. Tüm katılımcılar, her öğretmen tarafından uygulanabilir ve kendilerinin de mesleğe girdiklerinde uygulayabilecekleri eylem planları hazırladıklarını belirtmişlerdir. Dersin kendilerine etkisi ile kapsayıcı eğitimin mümkün olduğuna ikna olduklarını ve bu nedenle de dersin zorunlu olarak öğretmen yetiştirme lisans programlarında bulunması gerektiğini düşündüklerine yönelik bazı ifadeler şu şekildedir:

> Eğitim fakültesinde tüm öğretmen adaylarının alması gereken zorunlu bir ders olması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü hani kapsayıcı eğitimin mümkün olmadığını, çok ütopik olduğunu çok kez dile getirmiştim aslında. Siz de bunu çok iyi biliyorsunuz. Ama yapılan eylem planları benim bu konuda fikrimi çok değiştirdi. Aslında gerçekten de mümkün olabilir (P16).

> İlk ders almaya başladığımda kapsayıcı eğitimle ilgili, bana çok ütopik gelmişti açıkçası. Hiç mümkün olamaz böyle bir şey! Nasıl böyle bir şey, özellikle Türkiye'de nasıl mümkün kılacağız gibi, çok düşünmüştüm… Tam anlamıyla bu kavramları da öğrendiğimizde "Evet yapabiliriz bunu." falan gibi düşündüm kendi kendime... Bu ders benim bu konuyla ilgili bakış açımı çok değiştirdi. Böyle mümkün değil diye bakıyordum, ama şu an çok olabilir, diye düşünüyorum (P3).

Katılımcılar şu anda görev yapmakta olan öğretmenlerin kapsayıcı felsefe ile görev yapmadıkları ve sisteme yeni girecek öğretmenlerin kapsayıcı anlayışları etkili şekilde uygulayacağını düşünmektedirler. Bunun nedenini ise kapsayıcı eğitim dersini almalarına ve

bireysel farklılıklara daha duyarlı bir jenerasyon olmalarına bağlamaktadırlar. Kapsayıcı eğitim dersinin zorunlu olmasının önemini dile getirirken dersin içerik tanımına ilişkin de öneriler sunarak farklılaştırılmış öğretimin de zorunlu ders olarak eklenmesi gerektiğini düşünmektedirler. Bu kapsamda P1, *"Eğitim fakültesi programlarının hepsine yönelik kapsayıcı eğitim dersinin zorunlu konulması bence daha iyi olacak. Aslında her şeyden önce kapsayıcı eğitimi belirleyen şeyin bireysel farklılıklara önem gösterebilmek olduğunu ve bunun bilincinde olmanın çok önemli olduğunu düşünüyorum."* diyerek dersin zorunluluğuna, P22 *"Bunun seçmeli bir ders olarak değil, zorunlu bir ders olması ve bizim gördüğümüz tüm derslere de eklenmesi gerekiyor, kapsayıcılık boyutunun. O yüzden bu zorunlu olmadığı sürece, ben çok fazla değişeceğini düşünmüyorum. Derste bilgilerimizle de, becerilerimizle de, uygulamamızla da sınandık."* diyerek kapsayıcı anlayışın her bir dersin bir boyutu olarak eklenebileceğine; bilgi, beceri ve uygulama boyutlarıyla uygulandığında kapsayıcılığın mümkün olabileceğine işaret etmişlerdir. P3 yalnızca kapsayıcı eğitim dersini değil, *"Farklılaştırılmış öğretim tek başına bir ders bile olabilir ve örnekleriyle anlatılabilir. Kapsayıcı eğitimin içerisinde çok daha uzun zaman içerisinde anlatılabilir. Mesela biz eylem planımızda örnek vermiştik: Katlı öğretim. Tam anlamıyla kavranabilmesi için uzun zamana yayılarak anlatılabilir."* ifadesiyle farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının ayrı bir lisans dersi olmasını önermiştir. Katılımcıların zorunlu ders olarak önerdiği bu derslerin yanında, diğer derslerdeki bilgilerini eylem planına entegre ederek kullanabilme becerilerinin de kapsayıcı eylemleri oluşturmaya çok yararı olduğunu belirtmişlerdir. Burada özellikle disiplinler arası anlayışla eylem planlarını yapabilmelerine olanak tanıyan görevlerin olmasıyla somut eylemleri oluşturarak kapsayıcı eğitimi mümkün kılabilecek öğretmenler yetiştirilmesi gerektiğinin altını çizmişlerdir. Katılımcılar, eylem planlarında her dezavantajlı ilkokul çocuğunun eğitime katılımını arttırmak için içeriği farklılaştırmaya yarayan öğrenme merkezi ve katlı öğretim gibi tekniklere yer vermiş, mekânın farklılaştırılmasına ilişkin örnek görseller ve öneriler eklemişlerdir. Farklılaştırılmış öğretimin ilkelerinden olan değerlendirmede sürekliliği vurgulamış ve bunun için hazırbulunuşluk testi örnekleri eklemişlerdir. Katılımcıların farklılaştırılmış öğretim ile ilgili belirttiği başka bir husus da, bu yaklaşımın ilkokul dönemi için zorunlu olarak uygulanması olmuştur. Katılımcılar, farklılaştırılmış öğretimin geleceğe yönelik bir önlem olduğunu belirterek eylem planlarında sürekli başvurdukları bir öğrenme yaklaşımı olmasından dolayı ilkokulda yaygınlaşmasını şu şekilde ifade etmişlerdir: *"Farklılaştırılmış öğretimin ilkokul için çok önemli olduğunu düşünüyorum. Bence temel taşlar orada atılıyor. Benim için öyleydi. İlkokul öğretmenim nasıl öğretiyorsa, benim kalem tutuşum bile ona göre değişiyordu. Sadece öğretim için değil, bence ileriki yaşantılarına da çok etkili olduğunu düşünüyorum"* (P6). P2 de, birinci sınıftaki arkadaşlarının okuma-yazma sorunları yaşaması nedeniyle *"Ben birinci sınıfta böyle bir şey yaşadığım için sınıf öğretmenlerinin kesinlikle toplu eğitim değil de gerçekten bireyselleşmiş, farklılaştırılmış öğretim yapmaları gerektiğini düşünüyorum. Bu gerçekten çok önemli bir şey. Çünkü o çocuğun bütün hayatını etkiliyor."* diyerek kapsayıcılığı sağlayacak farklılaştırılmış öğretimin ilkokul dönemindeki öneminin altını çizmişlerdir. Katılımcılar sistemdeki öğretmenler ve yeni jenerasyondaki öğretmenleri karşılaştırmış, kapsayıcı eğitimin yeni jenerasyonda, kapsayıcı anlayışla yetişecek öğretmenlerle mümkün olabileceğini şu şekilde ifade etmişlerdir:

> Şu anda bizim jenerasyondaki öğretmenler bence daha fazla farklılaştırılmış öğretimi de benimseyerek bunu (kapsayıcı eğitimi) yapabilirler. Ama şu anki öğretmenlerin ben kapsayıcı eğitime uygun hareket ettiklerini aslında düşünmüyorum. Biz öğretmen olduğumuzda bence bunu yapmak bizim için biraz daha kolay olacak uygulamak, farklılaştırılmış öğretimle birlikte benimseyerek uygulamak (P6).

> P6 da dedi, belki biz mezun olduğumuzda bunu başarabiliriz. Biz belki de bir nesil olarak bireysel farklılıklara daha fazla duyarlı olan, daha fazla saygılı olan nesliz. Bence her şeyden önce bu önemli kapsayıcılık için. Bu anlamda bizden önceki neslin de bu konuda bilgilendirilmesi gerekiyor (P4).

Bu tema altındaki üçüncü kategori hizmet içi eğitimdir. Katılımcılar, kapsayıcı eğitimi mümkün kılabilmek için öğretmenlerin kapsayıcı eğitim konusunda yetkin olması gerektiğini ve kapsayıcılığın uygulanmasında büyük rolün öğretmenlerde olduğunu belirtmişlerdir. Geçmiş öğrencilik yaşantılarındaki ve uygulamada gözlemledikleri öğretmenlerin, kapsayıcı eğitimle ilgili yeterliklerinde eksiklikler olduğunu düşünmektedir. Kapsayıcı eğitimin mümkün kılınması için, hizmette olan tüm öğretmenlerin çeşitli eylemlerine ve iş birliğine ihtiyaç olduğunun altını çizerek hizmet içinde bazı yeterliklerin gözden geçirilmesini ve geliştirilmesini önermişlerdir. Bunun için hizmette olan öğretmenlere bireysel farklılık, çokkültürlülük, krize müdahale ve farklılaştırılmış öğretim gibi kapsayıcı eğitimi ilgilendiren konularda hizmet içi eğitimler düzenlemek gerekliliğini belirtmişlerdir. Dikkat çektikleri nokta, kapsayıcı eğitimin mümkün olması için yalnızca farkındalık ve bilginin yeterli olmadığı, belli tutum ve becerilerin gerekliliğidir. Örneğin P22 "*Farkında olmak da yeterli değil. Farkında olan ama bunu yapmayan öğretmenler de var."* derken P12; "*Kapsayıcılığın sağlanabilmesi için gerçekten çok büyük bilgi ve beceri lazım. Şöyle bir şey de tartışılıyor: İnsanlar ötekileştirme psikolojisine güdüsel olarak da gidebiliyor ve bununla savaşabilmek için, işte dediğim gibi bayağı bilgi, beceri ve yeteneğe ihtiyacımız var öğretmenler olarak."* diyerek insanın doğasının da kapsayıcı olmak için beceriye ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle katılımcılar, hazırladıkları tüm eylem planlarında öğretmenlere yönelik empati, ön yargı ve kalıp yargı, öğrenme güçlüğü, kayıp ve yas, bireysel farklılık, öğretim yaklaşımları ve iletişim becerileri konularıyla ilgili; içerisinde uygulamaların da olduğu modüllerle desteklenen eğitim önerileri eklemişlerdir. Bu hizmet içi eğitimleri de okuldaki yetkin okul psikolojik danışmanları olarak kendi meslektaşlarının vermesini önermişlerdir. Örneğin P7 *"Çalıştığım yerde kapsayıcı tutuma sahip olmayan kişilerle çalışıyorsam bir kere onların bilinçlendirilmesi gerektiğini ve ilk adım olarak onlarla ilerlemeyi düşünüyorum."* ifadesiyle bir psikolojik danışman olarak hizmet içi eğitim görevini üzerine alacağını belirtmektedir.

Katılımcıların hizmet içi eğitim kategorisinde belirttiği diğer bir kod öğretmenlerin profesyonel sorumluluklarını yerine getirmeleri ve bu sorumlulukları yerine getirirken gösterdikleri performansların değerlendirilmesidir. Katılımcılar hazırladıkları eylem planlarında öğretmenlere yönelik, öğrencilerin yüksek yararını gözetecek eylemleri yapabilmeleri için eğitim destekleri sunmuşlar ve öğretmenlerin bu eğitim desteğinden edindiklerini uygulamaya yansıttıklarını varsaymışlardır. Sunulan tüm desteklerin odak noktası, kapsanması gereken çocuğu bilişsel ve duyuşsal anlamda ileri taşımaktır. Bu görüşü belirten katılımcılar, kapsayıcı eğitimin profesyonel bir sorumluluk olduğunu ve bunun vicdana bırakılamayacağını belirtmişlerdir. Profesyonel sorumluluğun gereği olarak hizmet sürecinde iken kapsayıcılıkla ilgili sürekli bilgi ve becerilerini geliştirmeli; bunları da uygulamaya yansıtmaları gerekmektedir. P24 "*Derste makale incelemiştik. Çoğu öğretmen kapsayıcı eğitime ihtiyacı olan öğrencilere vicdandan kaynaklı bir şeyler öğrettiğini söylemişti. Bu vicdana bırakılamaz. Normal bireye nasıl eğitim veriliyorsa, kapsanması gerekene de eğitim verilmesi, tek amacın bir şeylerin öğretilmesi olması gerekiyor."* diyerek meslekleşme ölçütlerinden profesyonel sorumluluğa dikkat çekmiş ve bunun vicdan gibi öznel bir ölçüte göre uygulanacak bir yaklaşım olmadığını vurgulamışlardır. Katılımcılara göre öğretmenlerin aldıkları hizmet içi eğitimler sonrasında edindikleri bilgi ve becerileri kullanıp kullanmadıkları da tespit edilmelidir. Bu doğrultuda öğretmenlerin belli yeterlikleri yansıtan uygulamaları da meslekleri boyunca sürdürmeleri gerektiğini savunmaktadırlar. Buna ilişkin bir katılımcı ifadesi şu şekildedir:

> Bir insanın hayatının sonuna kadar öğretmen olarak kalması gerektiğini de düşünmüyorum öğretmen yeterliklerine sahip değilse. Öğretmenlere eğitimler veriliyor, ancak bunların sallapati olmaması gerekiyor. Psiko-eğitim programı niteliğinde olmasını tercih ederim eğitimlerin. Kesinlikle öğretmenlerin buradan aldıkları bilgileri uygulayıp uygulamadığı konusunda bir denetim olması ve bunu uygulamayan öğretmenlerin ise kesinlikle bir yaptırıma uğraması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü öğrencisini döven öğretmenler de var; ama öğrencisi dersi dinlesin diye ona farklı farklı

> oyun kâğıtları getiren, kürsüler hazırlayan öğretmenler de var. Bu iki insanın aynı kefede tutulmaması gerektiğini düşünüyorum (P23).

Kapsayıcı eğitimin ne ile mümkün olduğu temasının son kategorisi iş birliğidir. Katılımcılar; toplumdaki her bir kişinin, öğretmenlerin, psikolojik danışmanların, yöneticilerin, velilerin, akranların, sivil toplum kuruluşlarının ve üniversitelerin iş birliği hâlinde çalışmasıyla kapsayıcı eğitimin mümkün olacağını savunmaktadırlar. Hazırladıkları eylem planları içerisinde bahsi geçen tüm paydaşların çeşitli düzeylerde iş birliğini içeren eylemlerle kapsayıcı eğitimi mümkün kılmaya çalışmışlardır. Buradaki her bir paydaşın süreçte nasıl bir iş birliği içerisinde olabileceğine ilişkin hem eylem planlarında hem de odak grup görüşmelerinde çeşitli öneriler sunmuşlardır. P8'in paydaş iş birliğine ilişkin odak grup görüşmesindeki önemli bir tespiti şu şekildedir:

> Paydaşların bir arada çalışması çok önemli olduğunu düşünüyorum. Yani burada süper kahraman öğretmen kavramı var, evet konuştuk bunu biliyoruz; ama bence süper kahraman veli de olamaz, süper kahraman öğrenci de olamaz, süper kahraman idareci de olamaz. Yani hepsinin eşit sorumluluk ve fedakârlık göstermesi gerektiğini düşünüyorum. Burada birine fazla bir beklenti yapmak, aslında kapsayıcılığın ilk istismarı bu bence; birine yüklenmek (P8).

Katılımcılara göre kapsayıcı eğitimin mümkün olabilmesi için ilk olarak tüm toplumun dezavantajlı durumlara ve bireysel farklılıklara kalıp yargı taşımadan empati ile yaklaşması gerekmektedir. En büyük düzeydeki iş birliğinin bu olduğunu düşünmektedirler. Odak grup görüşmelerinde toplumun yetersizliği ve engeli olan insanlar ve göçmenlerle ilgili kalıp yargılarının olduğunu dile getiren katılımcılar, eylem planlarında göçmenler ve yetersizliği olanlar hakkında bilgilendirme ve farkındalık çalışmalarının kamusal alanlarda yapılabilecek kamu spotları şeklinde olabileceğini önermişlerdir. Ayrıca ilgi çekici ve geniş çaplı katılımla gerçekleştirilecek konferansların da düzenlenebileceğini belirtmişlerdir. Bu kamusal bilgilendirmeler içerisinde çok kültürlülüğün normalliği, dezavantajlı durumlar hakkında bilgi ve empatinin önemi üzerinde durulmasının altını çizmişlerdir. Bunlara yönelik olarak P18 "*Toplum içinde öğrenme güçlüğü nedir, özel eğitim nedir, kaynaştırma nedir, bunu bilmiyoruz ve bunlara genelde acıyarak bakıyoruz. Bir kere bu bakış açısı var. Toplumda bir şey değiştirmeden biz bunu eğitim kademesinde değiştiremeyeceğimizi düşünüyorum. Bu bilinci, toplumsal bilinci kazandırmamız gerekiyor."* diyerek P2 de *"Tüm toplumun bu konuda bilgilendirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Sadece öğretmenler değil, çünkü çocuklar okul dışında vakit geçiyorlar ve çevrelerinden bir şeyler öğreniyorlar. O yüzden genel yayın tarzında bir şey yapılabilir. Herkesi bir konuda bilgilendirmek için, düzenli olarak algı oluşana kadar."* ifadeleriyle makro bir bakış açısıyla toplumun dönüşerek iş birliğinde katkısının öneminin altını çizmişlerdir.

Katılımcılar, okulla ilişkisi olan her bir paydaşın, temizlik görevlilerinden kantin işletmecisine kadar tüm personelin, kapsayıcı bir tutumla kapsayıcı eğitimin mümkün olmasına katkı sunabileceğini belirtmişlerdir. Okul yöneticilerinden psikolojik danışman ve öğretmenlere; velilerden akranlara kadar her bir paydaşın birbiri ile iş birliği hâlinde olması gerektiğini düşünmektedirler. Hazırladıkları kapsayıcı eylem planlarında, bu paydaşların çeşitli düzeyde beraber çalıştığı görevler tanımlamışlar ve odak grup görüşmesinde de bunların altını çizmişlerdir. Bunların başında özellikle sınıf öğretmenlerin velilerle yaptığı iş birlikleri gelmektedir. Katılımcılara göre, velilerin kapsayıcı tutum sergileyerek kapsayıcı eğitimi mümkün kılmaya yardımcı olduğu noktaların başında çocuklarının gelişimini takip etmeleri ve tespitlerini yansız şekilde öğretmenle paylaşmaları gelmektedir. Ardından ise çocuklarını olumlu şekilde etkileyebilecekleri kapsayıcı tutumları ile ötekileştirmeyen bir dile sahip olmaları gerekmektedir. Bu nedenle kapsayıcı eylem planlarında sınıf öğretmenlerinin velilerle birebir görüşmesi, velilere dezavantajlı durumlar hakkında bilgilendirici seminerler düzenlemesi, düzenli veli toplantıları yaparak sınıf profili hakkında bilgi verilmesi,

bilgilendirici dijital broşürler hazırlayıp dağıtılarak bilgilendirme çalışmalarının yapılması, ev ziyaretleri yapılması, veli katılımlı kültür günleri düzenlemesi ve dezavantajlı bireyleri konu alan film gösterimleri gibi etkinlikleri okul saatleri içerisinde ve dışında yapılmasını planlamışlardır. Tüm bunlarla; velilerin öncelikle kendi çocuklarını ve ardından çocuklarının farklı akranlarının doğalarını anlamalarını sağlamak; akranlarının velileriyle empati kurarak onlarla iş birliği içerisinde kapsayıcı bir sınıfta olmalarını desteklemeyi amaçlamışlardır. Odak grup görüşmelerinden bu eylemlerini destekleyen ifadeler şu şekildedir:

> Velinin de bilinçlendirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Hani kim dedi hatırlamıyorum, bir ana sınıfında bir çocuğun velisi inkâr ediyordu "Çocuğum öyle değil, o böyle değil." diye. Bizim örnek olayımızda da görüldüğü gibi, veli hep inkâr ediyor. Çocuğu aslında bir yerlere getirmek için uğraşıyor, ama ihtiyacı olan şeyi çocuğa vermezse zaten o çocuk bir yere gelemez. O yüzden bu konuda velinin de bilinçlendirilmesi gerekiyor (P17).

> Farkındalık noktasında gerçekten çok gerideyiz. Öğretmen ve velilerin farkındalık çalışmaları bence çok daha, öğrencilerden daha öncelikli gelmeli, diye düşünüyorum. Çünkü mesela velilere bir farkındalık çalışması yapıldığı zaman, zaten o çocuğuna da yansıyor, çünkü aile içinde verilen eğitim meselesi bu. O yüzden öğretmen ve velilerin önceliklendirilmesi gerektiğini düşünüyorum (P11).

Katılımcılara göre kapsayıcı eğitimin mümkün olabilmesi için öğretmenler yalnızca velilerle değil, okul psikolojik danışmanı ve diğer öğretmenlerle iş birliği hâlinde çalışmalıdır. Hazırladıkları eylem planlarında öğretmenlerin meslektaşları ile iş birliği için, benzer dezavantajlı duruma sahip olan öğrencileri hakkında birbirlerinden mesleki tavsiye alacakları eylemler düzenlemiş, odak grup görüşmelerinde de bunun altını çizmişlerdir. Eylem planlarında okul psikolojik danışmanları ve öğretmenlerin iş birliği kapsamında; alana özgü konularda okul psikolojik danışmanlarının hizmet içi eğitimleri öğretmenlere ulaştırması (kayıp ve yas, öğrenme güçlükleri vb.), öğrencilerin ailelerine dönük psiko-eğitim uygulamalarında liderlik etmesi, öğrencilerin gelişimlerini sınıf öğretmenleriyle ve aileyle birlikte izlemesi, ev ziyaretlerine eşlik etmesi gibi eylemlere yer vermişlerdir. Burada özellikle okul psikolojik danışmanı ve öğretmenlerin birlikte çalışmasıyla dezavantajlı çocukların kapsanmasının arttırılmasını amaçlamışlardır. Bu sayede tüm öğretmenlerin profesyonel bilgi ve becerisinden faydalanmayı garantileyeceklerini düşünmüşlerdir. Bunu destekleyen bir katılımcı ifadesi şöyledir:

> Rehberlik bölümünde olduğumuz için, bütün çocukların bilgilerine en çok hâkim olanlar rehberlik servisi ve sınıf öğretmenleri. Bu noktada sınıf öğretmenleri ve rehberlik servisi şu ankinden çok daha fazla iş birliği ve olumlu yaklaşımla ilerlemeli. İlk adım tüm öğretmenlerin iş birliği ve sonra velilerle iş birliği. Sonrasında uygulama olarak öğrencilerin katılmasıdır (P7).

Katılımcılar, kapsayıcı eğitimi mümkün kılmak için her bir öğrencinin iş birliğine ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin iş birliğinin sağlanmasında veliler, öğretmenler ve okul psikolojik danışmanlarının öğrencilere dönük eylemleri ile öğrencilerin kendi akranlarının katılımı için desteğinin yer aldığı görevleri eylem planlarına eklemişlerdir. Eylem planlarında, öğrencilerin iş birliğini sağlamaya yönelik hazırlanan etkinler arasında ilk olarak bilgilendirme ve empati çalışmaları yer almıştır. Bu çalışmaların başrolünde sınıf öğretmenleri ve psikolojik danışmanlar yer almıştır. Sınıfa gelen dezavantajlı öğrenciler hakkında tüm akranlara bilgi verilmesi, yeni gelen akranlarla etkili bir tanışma sürecinin planlanması, çok kültürlü anlayışı arttıran etkinliklerin yapılması, çocuk hakları konusunda zengin içeriğin ele alınmasının sınıf öğretmenleri tarafından; zorbalık ve kişisel güvenlik eğitimlerinin de okul psikolojik danışmanları tarafından verilebileceği eylemler hazırlamışlardır. Eylem planlarında yer alan etkinliklerdeki diğer vurgu ise, dezavantajlı çocukların katılımını arttırmak amacıyla sınıf

öğretmenlerinin akran öğretimini kullanabileceği etkinlik örnekleridir. Katılımcılar odak grup görüşmelerinde sınıf içerisindeki olumlu iklimin akranlarla sağlanabileceğini, akranların kapsayıcılık konusunda bilgilendirilmesinin önemini belirtmişlerdir. Büyük bir iş birliğinin önemini P11 şu şekilde ifade etmiştir: *"Hepsinin süper kahraman olması lazım bence, bütün paydaşların. Yani daha sonra tabii öğretmenler geliyor. Öğrenciler de bence bu işin içinde var. Bütün paydaşların süper kahraman olması derken, öğrencilerin de bu konuda çok fazla etkinliklerle, farklı farklı uygulamalarla bilgilendirilmesi gerekiyor."*

Katılımcılar, kapsayıcı eğitim için okul yöneticilerinin de destekleyici tutumuna ve iş birliğine ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Eylem planlarında okul yöneticilerinin, dezavantajlı durumdaki öğrenciler hakkında öğretmenleri ve okul psikolojik danışmanını ilk bilgilendiren merci olması gerektiğine yer vermişlerdir. Bu nedenle kapsanması gereken öğrencilerin eğitime katılımı için genel bilgilere hâkim olmaları ve gerekmesi durumunda okulu fiziksel olarak hazır hâle getirmeleri konusunda girişimleri beklemektedirler. Öğretmenlerin ve psikolojik danışmanların kapsayıcı etkinlikleri yapabilmeleri için onlara alan tanımaları ve çok kültürlülüğün kurumda kökleşmesi gibi özel durumlar için liderlik rolünü üstlenmelerini eylem planlarına yansıtmışlardır. Örnek olaylarda yer alan afet mağduru olan öğrencilerin ihtiyaçlarının giderilmesinde özel koordinasyon sistemi kurmaları veya okul dışındaki kurumlarla iş birliği sağlamaları, katılımcılar tarafından yine okul yöneticilerinin gerçekleştirmesi için hazırlanan kapsayıcı görevlerdir. Odak grup görüşmesinde de yöneticilerin kapsayıcı anlayışta olmasının öneminin altını çizmişler ve benzer anlayışta olunmadığında iş birliğinin de, kapsayıcılığın da mümkün olmadığını şu şekilde ifade etmişlerdir: "*Tabii ki yönetim de çok önemli, çünkü öğretmen bilgili olup yönetim onunla aynı fikirde olmayınca bunu uygulayabilmesi mümkün olmuyor. O şekilde ben tamamen öğretmenler ve yöneticiler üzerinden ilerlemek gerektiğini düşünüyorum*" (P1).

> Bir öğretmen bir öğrenci için bir şey yapmak istese bile, okul yönetimi olsun ya da işte daha geniş kapsamda düşünürsek politika olsun; bazı şeylerde öğretmenin önünde çok büyük engeller koyulabiliyor. O yüzden öğretmen bir şeyler için çabalasa bile o engellerden dolayı kapsayıcılık mümkün olamıyor (P10).

Kapsayıcı eğitimin mümkün olabilmesi için iş birliği gerekliliği kategorisindeki son kodlar sivil toplum kuruluşları ve üniversitelerdir. Sorumlu oldukları örnek olay göçmen çocuklar olan katılımcıların hazırladığı eylem planında, göçmenlere yönelik ön yargı ile ilgili eğitimi Sosyal Gelişim ve Dayanışma Derneği (SDGG-ASAM) ile iş birliği hâlinde okullarda vermeyi planlamışlardır. Aynı zamanda dil bariyerini aşabilmek için tercüman desteği için yine aynı kuruluşla iş birliği yapılabileceğini belirtmişlerdir. Doğal afet mağduru olan çocuğu konu alan örnek olaydan sorumlu katılımcılar eylem planlarında, üniversitelerin psikolojik danışmanlık ve rehberlik ile psikoloji bölümlerindeki öğretim üyelerinin uzmanlığından yararlanabilecekleri eylemleri planlarına eklemişlerdir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Psikolojik danışman adaylarının ilkokul düzeyindeki örnek olaylara ilişkin hazırladıkları eylem planlarını göz önüne alarak yaptıkları değerlendirmeye göre kapsayıcı eğitimin mümkün olduğunu belirtmeleri, bu çalışmanın temel sonucudur. Katılımcılara göre kapsayıcı eğitimin gerçekleşmesi mümkündür; ancak bazı ön koşulların sağlanması gerekmektedir. Araştırmanın diğer bir önemli sonucu ise; katılımcıların uygulanabilirlik iddiası ile hazırladıkları eylem planların, aslında kapsayıcı eğitimin kasıtlı bir planlamayla mümkün olduğunu göstermesidir. Bu durum, çalışmada gerçekleştirilen deneysel sürecin etkili olduğunu, katılımcıların düşüncelerini değiştiren bir neden olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. İlk temadaki bulgulara göre katılımcılar, kapsayıcı eğitim dersi sayesinde hem bilgi hem de beceri kazanmışlardır. Öğretmen adaylarıyla yapılan farklı çalışmalarda da kapsayıcı eğitim dersinin

kavramsal gelişime yardımcı olduğu görülmüştür (Esici & Doğan, 2020; Ketenoğlu Kayabaşı, 2022; Polat, 2022; Yılmaz & Karataş, 2023). Özel eğitim ve kaynaştırma veya kapsayıcı eğitim dersini alan öğretmen adaylarının ise kapsayıcı eğitimle ilgili bazı eksik bilgiler edindiği ve kendilerini henüz bu kapsamda yetkin hissetmeleri tespit edilmiştir (Akbulut vd., 2021). Katılımcılar kapsayıcı eğitimi adalet sağlaması yönüyle önemli ve gerekli bulmaktadırlar. Yılmaz ve Karataş (2023)'ın çalışmasında da öğretmen adayları kapsayıcılığın adil eğitim sağladığından söz etmişlerdir. Benzer şekilde ilkokul öğretmenlerinin sınıflarının gözlemlendiği ve onlarla görüşmeler yapılan bir çalışmada da öğretmenlerin kapsayıcı eğitimi fırsat eşitliği olarak tanımladığı ve kapsayıcı eğitimi, dezavantajlı grupların olması nedeniyle gerekli gördükleri tespit edilmiştir (Acartürk Olçay & Çevik Kansu, 2024). Benzer tanımlama barınma merkezi ilkokulu öğretmenleri için de geçerlidir ve az sayıda öğretmen de tıpkı bu çalışmadaki gibi kavramı bilmediğini belirtmiştir (Doğan & Avcıoğlu, 2022). Bu çalışmada katılımcılar; kapsayıcı eğitim ile ilgili derinlemesine bilgi sahibi olmalarındaki nedeni, kendilerine verilen örnek olaylara yönelik uygulanabilir eylem planları hazırlamalarıyla açıklamışlardır. Bu durum; kapsayıcı eğitim dersinin işlenirken somut eylemlerin planlanması, öğretmen adaylarının diğer derslerde edindikleri bilgi ve becerileri de disiplinler arası biçimde kullanabilecekleri şekilde düzenlenmesi gerektiğinin bir işaretidir. Bu nedenle çalışma diğer çalışmalardan, beceri kazanma sürecini göstermesi yönüyle ayrılmaktadır.

İkinci temada katılımcılar, kapsayıcı eğitimi uygulama okulundaki gözlemleri çerçevesinde uygulanma durumunu değerlendirmişledir. Katılımcıların hâlihazırda uygulama dersindeki gözlemlerini kapsayıcı eğitim bağlamında değerlendirmeleri, kavramın anlaşılması ve edindikleri bilgileri ölçüt olarak kullanabilmeleri açısından önem taşımaktadır. Bu şekilde hem uygulama içerisindeki etkili örnekleri görebilmekte, hem de eksiklikleri tespit edebilmişlerdir. Örneğin Mažgon vd. (2018)'nin çalışmasında uygulama sürecini veya kapsayıcı eğitimle ilgili bir ortamı deneyimleyen psikolojik danışman adayları, kapsayıcı eğitime dair daha geçerli değerlendirmeler yapabilmişlerdir. Bu araştırmada katılımcılar uygulamadaki gözlemlerine göre, etkili psikolojik danışmanların kapsayıcılığa katkısı olduğunu, öğretmenlerin teknolojik ekipman ve akran desteği ile öğrencilerin katılımını arttırdığını belirtmişlerdir. Polat (2022)'ın yaptığı çalışmada da öğretmen adayları, tüm bunların etkili kapsayıcılık için gerekli olduğunu söylemişlerdir. Özellikle teknolojik desteğin kapsayıcı eğitimdeki yerine ilişkin hem bireyselleştirme, hem de bütünleştirme rolü olduğu bilinmektedir (Florian, 2012). Katılımcılar, uygulama süreci içerisinde birincil olarak rehberlik servisinin yaptığı iyi uygulamaları gözlemlediklerinden, onların perspektifi dâhilinde etkili psikolojik danışman uygulamalarının kapsayıcı eğitimi desteklediği yönündeki zengin gözlemleri normal karşılanabilir. Bu durum yalnızca gözlemlerinden değil, ayrıca okul psikolojik danışmanlarının güçlü bir iş birliği içerisinde olmasından da kaynaklanan bir durumdur. Bu durum, okul psikolojik danışmanlarının kapsayıcı eğitimdeki rolünü ifade eden çalışmalarda da yer almaktadır (Bartola, 2015; Beacham vd., 2022; Clark & Breman, 2009; Greybill vd., 2018). Kapsayıcı eğitimi desteklemeyen durumların başında, öğretmenlerin öğrenciler için çabalamadığı ve çocukların katılımını sağlamaya dönük uygulamalar yapmadığı süreçler gelmektedir. Hizmette olan öğretmenler ise; kapsayıcı eğitimde her bir çocuğun kendi potansiyeli kapsamında ne kadar ilerleyebileceğine bakılmaksızın ne gerekiyorsa yapılması gerektiğini savunmaktadır (Görel vd., 2024). Diğer bir olumsuz gözlem; ailelerin çocuklarını tanılatmak istememesi, çocuklarının durumlarını inkâr etmesi ve onların ilaçlarını düzenli olarak vermemesi gibi sorunları gözlemlediklerini belirtmişlerdir. Eşici ve Doğan (2020)'ın çalışmasında da öğretmen adayları, destek olmayan ailenin kapsayıcı eğitim için zorluk oluşturduğunu belirtmiştir.

Üçüncü temada, katılımcıların kendi öğrencilik yaşantılarındaki olumsuz deneyimleri yer almıştır. Burada kapsayıcı eğitim fenomenini değerlendirmeleri, yine bu kavramsal çerçeveyi ölçüt olarak kullanabilmeleri açısından önemlidir. Kendi öğrenim süreçlerinde okul psikolojik danışmanı eksikliği, ayrımcılık, ilgisiz öğretmenler ve farklılaştırılmış öğretimin uygulanmaması gibi gözlemleri olmuştur. Esici ve Doğan (2020) sınıf öğretmeni ve psikolojik

danışmanı adaylarıyla yaptığı çalışmada da katılımcılar geçmiş okul hayatlarında ayrımcılığa maruz kaldıklarını ve kapsayıcı anlayışla öğrenim görmediklerini belirtmişlerdir. Ayrımcılık hususunda bir katılımcının Roman bir akranı ile ilgili yaşantısını ifade etmesi, Ayan-Ceyhan (2016)'ın çalışmasındaki öğretmenlerin anlatımları ile Arkan ve İrez (2021)'in Türkiye'de eğitim alanında dezavantajlı grupları tanımlarken Romanlardan da bahsetmesiyle örtüşmektedir. Katılımcıların en fazla değindiği husus farklılaştırılmış öğretim ile örtüşen bir yöntemle öğrenim görememeleridir. Kendi öğretmenlerinin toplu öğretime olan eğiliminin nedeni konusundaki tespitleri; farklılaştırılmış öğretimi bilmemesi, öğrencilerinin bireysel farklılıkları konusunda bilinçsizlikleri ve yavaş öğrenenlerin ilerleyeceğine inançları olmaması olmuştur. Buna karşın öğretmenler, kaliteli bir kapsayıcı eğitim için farklılaştırılmış öğretimin mutlaka uygulanması gerektiğini belirtmektedir (Görel vd., 2024). Yüksek düzeyde kapsayıcılığı uygulayan okullardan uzmanların görüşlerine göre de içeriği ve mekânı farklılaştırma, kapsayıcılık için vazgeçilmez uygulamalardır (Bešić vd., 2017). Az sayıda olumlu deneyimleri olan katılımcılar, akran desteğinin dezavantajlı çocuklar için kullandıldığa değinmişlerdir. Akran desteği, etkili kapsayıcı eğitim için kullanılan stratejiler arasındadır (Van Mieghem vd., 2020).

Son temada ise katılımcılar, kapsayıcı eğitim politikası oluşturulması ve dezavantajlı grupların uygun şekilde tanımlanarak eğitim hizmetinin nasıl iletileceği konusunda yazılı belgelerin olma gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Katılımcıların dikkat çektiği bu nokta, bazı ülkelerin politika belgelerinde yer almıştır. Örneğin Kansas'ta kapsayıcı politikayı zorunlu olarak uygulayan okullardan 65 farklı öğretmenin gözlemlenmesi sonucunda öğrencilerin katılımı için kasıtlı gruplamalar, akran öğretimi, takım öğretimi kullandıkları tespit edilmiştir (Morningstar vd., 2015). Madrid'te ise ayrımcılığı teşvik edici eğitim politikalarının varlığı, kapsayıcı eğitimin önündeki bir engel olarak ilkokulda çalışan okul psikolojik danışmanları tarafından belirtilmiş ve eğitim politikalarının hazırlanmasında kendilerine de kulak verilmesini istemişlerdir (Palomo vd., 2023). Araştırmanın katılımcılarının da belirttiği gibi, zorunlu kapsayıcı politikanın olması, bazı uygulamaların da sistematik yapılmasını sağlayabilmektedir. Tıpkı bu çalışmadaki psikolojik danışman adaylarının politika eksikliği olarak dikkat çektiği noktaya benzer olarak, hâlihazırda çalışan öğretmenler de göçmen çocuklar üzerinde Türkiye'de kalıcı ve yeterli uygulama ile proje olmadığını düşünmektedirler (Kırılmaz & Öntaş, 2020; Ünal & Aladağ, 2020). Geçmiş çalışmalar ve bu çalışmanın sonucunun vurguladığı bu politika eksikliğini, 2023 Eğitim Vizyonu (MEB, 2018a) belgesi içerisinde barındırmaktadır. Ancak somut hedefler kısmına eklenen *"nitelikli ve kapsayıcı eğitim"* mottosu, 2025 yılına gelinmesine rağmen gerçekleştirilemeyip bir hayal olarak kalmıştır.

Katılımcılar, kapsayıcı anlayışta önemli rolü olan öğretmenlerin seçimi ve yetiştirilmesinde yine kapsayıcı anlayışı destekleyecek düzenlemeler yapılması gerektiğini düşünmektedirler. *"Kapsayıcı pedagoji"* olarak adlandırılan bu durum, öğretmenlerin kapsayıcı eğitimi uygulayabilecek bilgi ve becerilere sahip olması olarak tanımlanmaktadır (Florian & Black-Hawkins, 2011). Katılımcıların kapsayıcı pedagojiye sahip öğretmenler yetiştirilmesi için farklılaştırılmış öğretim ve kapsayıcı eğitim derslerini zorunlu olarak önermesi, yine etkili kapsayıcı uygulamaları inceleyen çalışmalarda da kendini göstermektedir. Finkelstein vd. (2021) kapsayıcı öğretmenlerin, öğrencilerin ilerlemesini takip ettiklerini ve gerektiği yerde öğretim desteği sağladıklarını tespit etmişlerdir. Tamamen benzer şekilde bu araştırmanın katılımcılarının eylem planlarında yer verdiği farklılaştırılmış öğretim yöntemleri, sürekli değerlendirme için gözlem formları ve gelişimin takibi ve mekânın uyarlanabilir şekilde düzenlenmesi gibi tamamen farklılaştırılmış öğretimi işaret eden uygulamalar söz konusu çalışmada da yer almıştır. Farklılaştırılmış yaklaşıma ilişkin öğretmen yeterlikleri incelendiğinde de uygulama boyutunda öğretmenlerden beklenenlerle örtüştüğü görülmektedir (Zoraloğlu & Şahin, 2022). Katılımcıların kapsayıcı eylem planı hazırlarken ilkokul bağlamında örnek olayları kullanmalarının dışında, kapsayıcı eğitim ve farklılaştırılmış öğretimin ilkokul dönemi için önemine dikkat çekmeleri de oldukça etkili bir bulgudur. Bu kapsamda

farklılaştırılmış öğretimi kavramsal olarak araştırmacının dersinde öğrenmeleri, kapsayıcı eğitim dersinin katılımcılar üzerindeki etkisine işaret etmektedir. Polat'ın (2022) çalışmasındaki öğretmen adayları da kapsayıcı eğitimde ilkokulun önemine dikkat çekmiştir.

Katılımcılar hizmetteki öğretmenlerin kapsayıcı pedagoji yeterliklerinin uygun düzeyde olmadığını düşünmektedir. Bu görüşle örtüşen rasyonel bir değerlendirme sınıf öğretmenleriyle yapılan bir çalışmada ortaya çıkmış ve çoğu öğretmen kendi yeterliklerini değerlendirdiğinde bu konuda eksik olduğunu dile getirmiştir (Acartürk Olçay & Çevik Kansu, 2024). Sınıf öğretmenlerinin uygulamalarını değerlendiren çalışmalarda da yine bilgi, eğitim, farkındalık ve kapsayıcı pedagoji eksiklikleri olduğu tespit edilmiştir (Amaç, 2021; Ünal & Aladağ, 2020). Yine bu çalışmadaki gibi farklı çalışmalarda ilkokul, ortaokul ve lise düzeydeki çeşitli branşlardaki öğretmenler kapsayıcı eğitim ile ilgili teorik bilgi yerine uygulamalı eğitimlere ihtiyaçları olduğunu belirtmiştir (Ayan-Ceyhan, 2016; Doğan & Avcıoğlu, 2022; Palomo vd., 2023). Yapılan iki farklı derleme ve meta-sentez çalışmasında, kaliteli bir hizmet içi eğitimin öğretmenlerin kapsayıcı uygulamalarına katkısı olduğu bulunmuştur (Donath vd. 2023; Van Miegham vd., 2020). Yine benzer şekilde ilkokulda çalışan okul psikolojik danışmanları da mesleki kariyerleri boyunca kapsayıcı eğitime dair güncel bilgilerle donanık olmalarını sağlayacak eğitimlerin önemine işaret etmiştir (Palomo vd., 2023). Bunlardan farklı olarak bu çalışmada dikkat çeken ve tartışılmasını gerektirecek katılımcı görüşü arasında ise performans değerlendirmesi ve hizmet içi eğitimin göstergelerinin sahaya yansıtılma durumunun değerlendirilmesidir. Güncel yetkinliğin ve uzmanlığın sağlanmasını garantileyebilecek bu önerinin değerlendirilmeye alınması, etkili sonuçlar doğurabilir. Kapsayıcı eğitimle ilgili bilgi edinen ve bunu sahaya yansıtan uygulayıcılar için kapsayıcı eğitimin değerlendirilme durumu tartışılmış ve bunun zorlukları ifade edilmiştir (Lindsay, 2007). Buna rağmen uygulamada kapsayıcı eğitimi uygulamada değerlendirmeye yarayan ölçekler de vardır (Cushing vd., 2009). Bunun yanında karar verici pozisyonda olan yetkililerin eğitim bilimi alanında uzman olması hususuna dikkat çekmeleri de oldukça çarpıcıdır. Bu durum, eğitimin bilimsel temelini kullanmayı sağlaması, liyakatli kişilerin karar verici olması ve sistematik süreç işletilmesi açısından gereklidir.

Katılımcılara göre kapsayıcı eğitimin mümkün olabilmesi için kaliteli bir iş birliğine ihtiyaç vardır. Florian (2017)'a göre de kapsayıcı eğitimin özü iş birliğidir. Bu araştırmada katılımcılar, iş birliğini sağlamak için toplumdaki her bireyin dezavantajlı gruplar ve çok kültürlülük açısından farkındalığının yüksek olması gerektiğini ileri sürmektedir. Okul içine bakıldığındaysa öğretmenler, psikolojik danışmanlar, veliler ve akranlarla iş birliği içerisinde kapsayıcılığın sağlanması mümkündür. Bu çalışmadaki gibi, öğretmen adaylarıyla yapılan farklı bir çalışmada dış paydaşlarla yakın diyalog, aile katılımlı etkinlikler, ev ziyaretleri gibi çeşitli iş birliklerinin önemini belirtmişlerdir (Polat, 2022). Bu veriyi destekleyen şekilde Finkelstein vd. (2021), sınıf içi kapsayıcı uygulamalarını incelediklerinde iş birliği ve takım çalışmasının varlığını keşfetmişlerdir. Sınıf öğretmenleri de iş birliği olmadan etkili bir kapsayıcı eğitimin olmadığını düşünmektedir (Görel vd., 2024). Bu çalışmalarda, hem öğretmenlerin birbiri ile mesleki bilgi paylaşımları yaptıkları; hem de aileler, akranlar, okul dışında sivil toplum kuruluşları ve üniversite gibi paydaşlarla iş birliği içerisinde oldukları bulunmuştur. Bu çalışmada katılımcılar yalnızca öğretmenlerin değil, okul yönetiminin kapsayıcılık konusunda liderlik etmesi, planlama yapması, öğretmenlere alan ve imkân sağlamaları gerektiğinin de altı çizilmişlerdir. Buna ilişkin benzer bir bulgu Hoppey ve McLeskey (2013)'in çalışmasında da ortaya çıkmıştır. Onlara göre okul yöneticilerinin kapsayıcı eğitimdeki rolü; öğretmenlerin okulda en iyi şekilde çalışmalarını sağlamak, onları her türlü dış baskıdan korumak ve kaliteli hizmet içi eğitim fırsatlarını ayaklarına getirmektir. Kırılmaz ve Öztaş (2020)'ın çalışmasında okul müdürleri, okul psikolojik danışmanlarının sınıf öğretmeleriyle iş birliği kurmasını teşvik ederken uyum etkinliklerinin yapılmasında yine psikolojik danışmanları görevlendirmiştir. Okul yöneticilerinin öğrencilerin gelişimini bir bütün olarak sağlayacak sistem kurmaları, psikolojik danışmanlarla iş birliği yaparken yöneticilerden beklenen bir özelliktir (Lowery vd., 2019;

Kourkoutas & Xavier, 2010). Katılımcıların, örnek olayları analiz ederken okul yöneticilerine, öğrencilerin bütüncül gelişim göstermelerini sağlayacak iş birlikli eylemler hazırlamaları da bu bulgularla örtüşmektedir. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farklı olan bulgusu, yöneticilerin gerçekleştirmesi gerektiğini düşündükleri somut eylemleri yazmalarıdır. Yine eylem planlarındaki etkinliklerde de görüldüğü gibi, göçmen öğrencilere öğretmenlik yapan sınıf öğretmenleri de en fazla iş birliğini ailelerle ve okul psikolojik danışmanlarıyla yaptıklarını belirtmişlerdir (Doğan & Avcıoğlu, 2022; Ünal & Aladağ, 2020). Amaç (2021)'ın çalışmasında ise kapsayıcı eğitim için iş birliği önemli bir başlık olarak ortaya çıkmış, ancak ailelerle iş birliğinin yeterli düzeyde olmaması nedeniyle kapsayıcılık sağlanamadığı durumların olduğu belirtilmiştir. İlkokulda göçmen öğrencilerle çalışan rehber öğretmenler de ailelerle iş birliği yapmak istemelerine rağmen yapamadıklarını ve bu durumun kapsayıcılığın önünde bir engel oluşturduğunu belirtmişlerdir (Kırılmaz & Öntaş, 2020). Bu çalışmadaki bulgular ve diğer çalışmalardaki bulgular da göstermektedir ki, kapsayıcı eğitim; tek bir paydaşa yüklenemeyecek kadar geniş bir yaklaşımdır. Bu bulgular aslında tüm yükün tek bir paydaşa yüklenemeyeceğinin göstergesidir.

Bu araştırmada psikolojik danışman adaylarının dâhil oldukları kapsayıcı eğitim dersinin işlenme biçimi, onları kapsayıcı eğitimin mümkün olabileceğine ilişkin görüşlerini değiştirmelerini sağlayan bir süreç olmuştur. Bu kapsamda araştırmanın en büyük sonucu, kapsayıcı eğitimin politakalar oluşturularak, hizmet öncesi öğretmen eğitiminin güçlendirilmesiyle ve hizmet içindeki öğretmenlerin yeterliklerinin geliştirilip süreç içerisinde bu yeterliklerini kullanıp kullanmadıklarının değerlendirilmesiyle mümkün olabileceğinin ifade edilmedisidir. Araştırmanın bu sonuçları çerçevesinde öncelikli olarak politika oluşturanlara ve uygulamaya dönük öneriler şu şekilde sıralanabilir: Kapsayıcı eğitimin gerçekleştirilmesi için eğitim politikalarının kapsayıcılık misyonuyla hazırlanması gerekir. Her ne kadar geçmişte oluşturulan vizyon belgelerinde nitelikli ve kapsayıcı eğitim hedefleri yer almışsa da, bu hedefin uygulanma sonuçları ve uygulanma durumları hakkında değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Bu nedenle ilk olarak kapsayıcı eğitime dair uygulamalar zorunlu ve hesapverebilir şekilde politikalar içerisinde yer almalıdır. Eğitim politikalarının oluşturulması kadar uygulanması da önemlidir. Bu nedenle saha uygulayıcısı olan öğretmenlerin seçiminden yetiştirilmesine kadarki süreçlere bazı ölçütler getirilebilir. Öğretmen adaylarının seçimi sürecinin yanında, hizmet öncesi eğitimlerinde de bazı düzenlemeler getirilebilir. Öğretmenlik lisans programlarına kapsayıcı eğitim ve farklılaştırılmış öğretim uygulamaları gibi dersler zorunlu olarak eklenmelidir. Öğretmenlerin yetiştirilmesi ile öğretim programlarının felsefesi ve misyonu, öğrencilerin yüksek yararını gözeten kapsayıcı anlayışla şekillendirilmelidir. Tüm öğretmenlik lisans programları kapsayıcı bir anlayışla öğretmen yetiştirmeye odaklamalı, formasyon eğitimi sonlandırılmalıdır. Kapsayıcı eğitimin yerleşmesi için yalnızca okullarda değil, tüm toplumun bilinçlenmesi için kamusal eğitim süreci başlatılmalı, toplumu etkileyecek büyük çapta farkındalık ve bilgilendirme çalışmaları yapılmalıdır. Hizmet içi eğitim süreçlerinin nitelikli ve verimli şekilde işletilmesi için düzenlemeler getirilmelidir. Öğretmenlerin profesyonel sorumluluklarına göre beklenen yeterlikleri süreç içerisinde çeşitli performanslara göstergeleriyle değerlendirilmelidir. Araştırmanın önemli bulguları arasında, kapsayıcı eğitimin iş birliği içerisinde ve mesleki dayanışma ile yapılabileceği üzerinedir. Bu nedenle öncelikle öğretmenlerin ve okul psikolojik danışmanların iş birliğinin kuvvetlenmesi gerekmektedir. İlkokul sınıf öğretmenleri başta olmak üzere, tüm öğretmenler farklılaştırılmış öğretim yaklaşımına uygun biçimde öğrenme-öğretme yaşantılarını tasarlamalıdır. Ailelerin kapsayıcı uygulamalar için desteği üst düzeyde alınmalı, sınıf içerisindeki önemli durumlardan haberdar edilebilecekleri sistemler kurulmalıdır.

Eğitim politikası oluşturma ve uygulamaya yönelik bu önerilerin yanında, araştırmacılar için şu öneriler sıralanabilir: Bu çalışma bir vakıf üniversitesindeki rehberlik ve psikolojik danışmanlık programının 24 son sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Araştırmanın sınırlılığı olarak da ifade edilebilecek bu duruma ilişkin olarak, farklı üniversitelerin aynı programında öğrenim

gören öğrencileri de içerebilecek şekilde araştırma süreçleri tasarlanabilir. Bunun için dersi yürütecek olan öğretim elemanlarının, bu araştırmanın yöntem başlığının katılımcılar ve süreç alt başlığı altındaki örnek olayları göz önünde bulundurarak ortak bir izlence oluşturması, aynı yöntem ve teknikleri kullanarak süreci yürütmesi sağlanabilir. Farklı öğretmenlik lisans programı öğrencileri de sürece dâhil edilip maksimum çeşitliliği sağlayabilecek katılımcı grupları ile çalışmalar yapılabilir. Kapsayıcı eğitime ilişkin fenomenolojik çalışmalar yapılarak her bir öğretmenlik programından öğretmen adaylarının yaşantıları bu kapsamda araştırılabilir. Öğretmen adaylarının sahadaki uygulama süreçlerinde kendi kapsayıcı etkinlikleri üzerine durum veya değerlendirme çalışmaları yapılabilir. Dezavantajlı durumu olan öğretmen adaylarının deneyimleri kapsayıcı eğitim açısından incelenebilir. Kapsayıcı eğitimin uygulanma düzeyini görebilmek adına okullarda her branştan öğretmenin uygulamalarını gözlemleme ve onlarla derinlemesine görüşmelerle birlikte araştırmalar yapılabilir. Kapsayıcı eğitimin mümkünlüğü, eğitimin farklı paydaşları da dâhil edilerek nicel ve nitel yaklaşımlarla çalışmalar yürütülebilir. Kapsayıcı her bir okul kademesine yönelik eylem planları hazırlanabilir ve uygulanarak etkisinin değerlendirildiği araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Acartürk Olçay, H., & Çevik Kansu, C. (2024). Sınıf öğretmenlerinin kapsayıcı eğitime yönelik görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37*(1), 31-62. https://doi.org/10.19171/uefad.1345769

Akbulut, F., Yılmaz, N., Karakoç, A., Erciyas, İ. M., & Akşin Yavuz, A. (2021). Öğretmen adayları kapsayıcı eğitim hakkında ne düşünüyor? *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi, 6*(1), 33-53. https://doi.org/10.37754/756554.2021.613

Alquraini, T., & Gut, D. (2012). Critical components of successful inclusion of students with severe disabilities: Literature review. *International Journal of Special Education*, *27*(1), 42–59. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ979712.pdf

Amaç, Z. (2021). Kapsayıcı eğitim ve ilkokul öğretmenleri: Sistematik bir inceleme. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 10*(19), 75-97. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1588494

Arkan, Z., & İrez, S. (2021). *Türkiye'de ve dünyada dezavantajlılık- sosyal içerme eğitim programı.* T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. https://aile.gov.tr/media/120205/turkiyede-dezavantajlilik.pdf

Arslan, E. (2022). Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 51*(1), Ö395-Ö407. https://doi.org10.30794/pausbed.1116878

Ayan, M. (2021). *Kapsayıcı eğitim arayışında akraba anlayışlar.* https://secbir.bilgi.org.tr/wp-content/uploads/2022/12/Muge_Ayan_FES.pdf

Ayan-Ceyhan, M. (2016). *Kapsayıcı eğitim: Okul pratikleri, öğretmen ihtiyaçları.* İmak Ofset-Eğitim Reformu Girişimi. https://www.egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2017/03/ERG_KapsayiciEgitim_OgretmenIhtiyaclari.pdf

Bartolo, P. A. (2015). The role of psychologists in inclusive settings. In D. Chambers (Eds.), *Working with teaching assistants and other support staff for inclusive education - International perspectives on inclusive education, Vol. 4*, pp. 49-63. Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S1479-363620150000004003

Beacham, C., Perkins, C., Roach, A. T., Barger, B., Donehower, C., & Baggett, K. M. (2022). Building future capacity of school psychologists to address the demand for inclusive

evidence-based consultation: Moving beyond k-12 to include school readiness frameworks. *Perspectives on Early Childhood Psychology and Education*, *7*(2), 193-212. https://doi.org/10.58948/2834-8257.1027

Bešić, E., Paleczek, L., Krammer, M., & Gasteiger-Klicpera, B. (2017). Inclusive practices at the teacher and class level: The experts' view. *European Journal of Special Needs Education, 32*(3), 329-345. https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1240339

Buss, D. M., & Greiling, H. (1999). Adaptive individual differences. *Journal of Personality*, 67, 209-243. https://doi.org/10.1111/1467-6494.00053

Chan, D., Fitzsimmons, C. M., Mandler, M. D., & Batista, P. J. (2021). Ten simple rules for acing virtual interviews. *PLOS Computational Biology*, *17*(6), e1009057. https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1009057

Clark, M. A., & Breman, J. C. (2009). School counselor inclusion: a collaborative model to provide academic and social-emotional support in the classroom setting. *Journal of Counseling & Development,* 87, 6-11.https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2009.tb00543.x

Cushing, L. S., Carter, E. W., Clark, N., Wallis, T., & Kennedy, C. H.. (2009). Evaluating inclusive educational practices for students with severe disabilities using the program quality measurement tool. *The Journal of Special Education, 42*(4), 195-208. https://doi.org/10.1177/0022466907313352

DEC/NAEYC (2009). *Early childhood inclusion: A joint position statement of the Division for Early Childhood (DEC) and the National Association for the Education of Young Children (NAEYC).* Chapel Hill: The University of North Carolina, FPG Child Development Institute. https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/ps_inclusion_dec_naeyc_ec.pdf

Doğan, A., & Avcıoğlu, A. (2022). Kapsayıcı eğitimin yadsınamaz gerçeği: Göçmen çocukların eğitim sorularının incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(3), 987-1015. https://doi.org/10.33711/yyuefd.1083492

Donath, J. L., Lüke, T., Graf, E., Tran, U. S., & Götz, T. (2023). Does professional development efectively support the implementation of inclusive education? A meta-analysis. *Educational Psychology Review, 35*, 1-28. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09752-2

Eğitim Reformu Girişimi [ERG]. (2016). *Türkiye'de ortaöğretimde kapsayıcı eğitim durum analizi.* https://egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2017/03/ERG_KapsayiciEgitim_DurumAnalizi.pdf

ERG. (2017). *Türkiye'de kapsayıcı eğitimi yaygınlaştırmak için politika önerileri.* https://egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2017/03/ERG_KapsayiciEgitim_PolitikaOnerileri.pdf

ERG. (2020). *Eğitimin içeriği – Eğitim izleme raporu 2020.* https://egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2020/11/EİR20_Egitimin-İcerigi.pdf

Esici, H., & Doğan, Y. (2020). Psikolojik danışman ve sınıf öğretmeni adaylarının kapsayıcı eğitim günlükleri. *Journal of Inclusive Education in Research and Practice, 1*(2), 29-53. https://dergipark.org.tr/en/pub/jierp/issue/59335/840837

Finkelstein, S., Sharma, U., & Furlonger, B. (2021). The inclusive pratices of classroom teachers: a scoping review and thematic analysis. *Internatinal Journal of Inclusive Education, 26*(6), 735-762. https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1572232

Florian, L. (2012). Preparing teachers to work in inclusive classrooms: key lessons for the professional development of teacher educators from Scotland's inclusive practice project. *Journal of Teacher Education, 63*(4), 275-285. https://doi.org/10.1177/0022487112447112

Florian, L. (2017). The heart of inclusive education is collobration. *Pedagogika, 128*(2), 248-253. https://doi.org/10.15823/p.2017.32

Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2011). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal, 37*(5), 813–828. https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096

Frankel, R. J., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill Education.

Görel, G., Franzen, K, & Hellmich, F. (2024). Primary school teachers' perspective on the quality of inclusive education. *Teachers and Teaching, 30*(3), 327-340. https://doi.org/10.1080/13540602.2023.2252347

Graybill, E., Baker, N. C., Cloth, A. H., Fisher, S., & Nastasi, K. (2018). An analysis of social justice research in school psychology. *International Journal of School & Educational Psychology, 6*(2), 77-89. https://doi.org/10.1080/21683603.2017.1302850

Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and Technology Journal, 29*(2), 75-91. http://www.jstor.org/stable/30219811

Hoppey, D., & McLeskey, J. (2013) A case study of principal leadership in an effective inclusive school. *The Journal of Special Education, 46*(4), 245–256. https://doi.org/10.1177/002246691039050

İlköğretim ve Eğitim Kanunu. *Resmî Gazete, 10705,* 12.01.1961. https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.4.222.pdf

Ketenoğlu Kayabaşı, Z. E. (2022). Öğretmen adaylarının gözünden kapsayıcı eğitim. *19th International Eurasian Education Researh Congress – Tam Metin Bildiri Kitabı* (ss. 1527-1535). Anı Yayıncılık. https://www.ejercongress.org/wp-content/uploads/2023/01/TURKCE-TAM-METIN-KITABI-2022-1.pdf

Kırılmaz, M. C., & Öntaş, T. (2020). Sınıf öğretmenlerinin sığınmacılara yönelik kapsayıcı eğitimi gerçekleştirme durumunun incelenmesi. *HAYEF: Journal of Education, 17*(1), 51-82. https://doi.org/10.5152/hayef.2020.19001

Kourkoutas, E. E., & Xavier, M. R. (2010). Counseling children at risk in a resilient contextual perspective: a paradigmatic shift of school psychologists' role in inclusive education. *Procedia Social and Behavioral Science,* 5, 1210-1219. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.263

Küresel Amaçlar (2025). *Nitelikli eğitim neden önemli?* https://www.kureselamaclar.org/wp-content/uploads/4_Nitelikli_Egitim.pdf

Lindsay, G. (2007). Educational psychology and the effectiveness of inclusive education/mainstreaming. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 1-12. https://doi.org/10.1348/000709906X156881

Lowery, K., Mayes, R. D., Quick, M. M., Boyland, L. G., Geesa, R. L., & Kim, J. (2019). Principal and counselor collaboration for social justice advocacy: a standards alignment. *Journal of Educational Leadership and Policy Studies, 3*(2), 1-23. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1233800.pdf

Mažgon, J., Jeznik, K., & Ermenc, K. S. (2018). Evaluating future school counselors' competences for inclusive education. *SAGE Open, 8*(4), 1-10. https://doi.org/10.1177/21582440188114

McLeskey, J., & Waldron, N. L. (2022). Developing and supporting effective inclusive elementary schools. In McLeskey, J., Spooner, F., Algozzine, B., & Waldron, N. L. (Eds.), *Handbook of effective inclusive elementary schools* (pp. 1-3). Taylor & Franscis. https://doi.org/10.4324/9781003043874

MEB (2018a, 11 Aralık). *2023 eğitim vizyonu.* https://baklan.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_12/11144802_2023_EGITIM_VIZYONU.pdf

MEB (2018b, 8 Ekim). *Engeli olan çocuklar için kapsayıcı erken çocukluk eğitimi projesi.* https://tegm.meb.gov.tr/www/engeli-olan-cocuklar-icin-kapsayici-erken-cocukluk-egitimi-projesi/icerik/537

MEB (2017, 3 Mart). *Suriyeli çocukların Türk eğitim sistemine entegrasyonunun desteklenmesi projesi.* https://pictes.meb.gov.tr/www/projemiz/icerik/36

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research – a guride to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.

Van Mieghem, A., Verschueren, K., Petry, K., & Struyf, E. (2020). An analysis of research on inclusive education: a systematic search and meta review. *International Journal of Inclusive Education, 24*(6), 675-689. https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1482012

Morningstar, M. E., Shogren, K. A., Lee, H., & Born, K. (2015). Preliminary lessons about supporting participation and learning in inclusive education. *Research and Practice for Persons with Severe Desabilities, 40*(3), 192-210. https://doi.org/10.1177/1540796915594158

Noltemeyer, A. L., Proctor, S. L., & Dempsey, A. (2013). Race and ethnicity in school psychology publications: a content analysis and comparison to publications in related disciplines. *Contemporary School Psychology, 17*(1), 129-142. https://link.springer.com/article/10.1007/BF03340994

Palomo, R., Simón, C., & Echeita, G. (2023). The role of educational psychologists in the framework of the right to inclusive education: between reality and desire. *European Journal of Special Needs Education*, *39*(4), 550–566. https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2242031

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* [Qualitative research & evaluation methods] (M. Bütün, & S. B. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi.

PIKTES (t.y.). *Türk eğitim sisteminde çocuklar için kapsayıcı eğitimin desteklenmesi projesi.* https://piktes.gov.tr/cms

Polat, M. (2022). "Kapsayıcı eğitim" mümkün mü? Kapsayıcı eğitim dersini alan öğretmen adaylarının görüşlerinin vignette tekniği ile incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(3), 965-986. https://doi.org/10.33711/yyuefd.1066922

Saarijärvi, M., & Bratt, E. L. (2021). When face-to-face interviews are not possible: Tips and tricks for video, telephone, online chat, and email interviews in qualitative research. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, *20*(4), 392–396. https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab038

Schanding Jr., G. T., Strait, G. G., Morgan, V. R., Short, R. J., Enderwitz, M., Babu, J., & Templeton, M. A. (2023). Who's included? Diversity, equity, and inclusion of students in school psychology literature over the last decade. *School Psychology Review*, *52*(4), 408–420. https://doi.org/10.1080/2372966X.2021.1927831

Shier, H. (2014). *A change of rhythm, nicaraguan style, in children and young people's participation.* Nicaragua: Save the Children Nicaragua. http://hdl.handle.net/10197/12062

Sosyoloji ve Eğitim Çalışmaları Merkezi [SEÇBİR] (2021). *Kapsayıcı eğitim: keşisimsel ve disiplinlerarası perspektifler projesi.* https://secbir.bilgi.org.tr/projelerimiz/kapsayici-egitim-kesisimsel-ve-disiplinlerarasi-perspektifler/

Tohum Otizm Vakfı (2017). *Eğitimde engelli hakları: okulda birlikte, hayatta birlikte projesi*. https://egitimdeengellihaklari.org

UNICEF. (1989). *Convention on the rights or the child.* UNICEF. https://www.unicef.org/child-rights-convention/convention-text

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1998). *Education strategies for disadvantaged groups: Some basic issues.* UNESCO. http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001142/114204E.pdf

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: ensuring access to education for all.* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224

UNESCO. (1990). *World canference on education for all.* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000085625

Ünal, R., & Aladağ, S. (2020). Kapsayıcı eğitim uygulamaları bağlamında sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice, 2(*1), 23-42. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1121494

Yılmaz, E., & Karataş, K. (2023). Öğretmen adaylarının kapsayıcı öğretmen özelliklerine yönelik görüşleri ve kültürel çeşitlilik algıları. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi, 11*(2), 223-237. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2960860

Yin, R. K. (2009). *Case study research: design and methods* (4th ed.). Sage Publications.

YÖK. (2018). *Rehberlik ve psikolojik danışmanlık lisans programı.* Rehberlik_ve_Psikolojik_Danismanlik_Lisans_Programi.pdf (yok.gov.tr)

Zoraloğlu, S., & Şahin, A. E. (2022). Farklılaştırılmış öğretim yaklaşımına ilişkin öğretmen yeterlikleri. *Cukurova University Faculty of Education Journal, 51*(2), 1377-1416. https://doi.org/10.14812/cufej.1072058

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Inclusive education is all the supports offered to increase children's access to and participation in education, reduce exclusion, and respond to the diversity of needs of all students by taking them into account. Access refers to the reduction or removal of physical barriers that prevent children from having the same learning opportunities in or outside the classroom. Partipication is the options and adaptations created to engage children in learning and routines. Support includes the continuous renewal of knowledge and skills, and professional solidarity of the stakeholders of education, such as families, peers, teachers, psychological counselors,

managers and various experts, to provide inclusive education. The access, participation and support components ensure the inclusion of disadvantaged children in education. It is seen that the studies investigating the included groups in the national and international literature focus on the primary school level. In Turkey, some projects on inclusive education have been carried out for the primary school period (MEB, 2017; MEB, 2018b; Tohum Autism Foundation, 2017). This is a normal result since compulsory and formal education starts in primary school, basic skills are learned during this period, and differences arising from development are visible. To provide inclusive education, the state and governments need to develop policies. In order to implement these policies, school administrators, teachers, psychological counselors, parents and students shuold work in collaboration. Psychological counselors also have important roles in providing inclusive education in primary school. In this study, a process was carried out in which prospective psychological counselors could gain knowledge and skills about inclusive education in the context of primary school, and they evaluated the applicability of inclusive education.

Method

This research was designed with the case study method from qualitative approaches. Case study can be used as a research method for different purposes. One *"is to describe an intervention and the real-life context in which it occurred"* (Yin, 2009, s.20). In this context, the research was conducted with the case study method due to the description of the inclusive education course, which is an intervention process that prospective psychological counselors are involved in, and the evaluations they will make in line with their own development at the end of this process. The study included 24 participants who met the criteria of being a senior student in the guidance and psychological counseling program and taking the inclusive education course. The data of the study were collected through focus group interviews and researcher-generated documents. The researcher prepared four different cases that involving disadvantaged situations frequently encountered in primary schools. The action plans prepared by the participants in groups for these cases analyzed as documents The cases included; 1) students who continued their education with transportation because the school with combined classes was closed, 2) children who started the first grade of primary school from a family who migrated to Turkey as war victims, 3) a student who had problems with reading and writing despite passing to the second grade, and 4) a student who lost part of his family as an earthquake victim. The data obtained from the focus group interviews and documents were analyzed using content analysis. The findings of the study were collected under four different themes.

Results and Discussion

The main result of this study is that prospective psychological counselors stated that inclusive education is possible according to the evaluation they made by considering the action plans they prepared for the cases at primary school level. According to the participants, inclusive education is possible; however, some prerequisites need to be met. Another important result of the study is that the action plans prepared by the participants with the claim of applicability actually show that inclusive education is possible with a deliberate planning. The findings of the study were categorized under four different themes. In the first theme, the participants stated that they understood that inclusive education is a concept that requires effort and ensures justice. In different studies conducted with pre-service teachers, it was observed that the inclusive education course helped conceptual development (Esici & Doğan, 2020; Ketenoğlu Kayabaşı, 2022; Polat, 2022; Yılmaz & Karataş, 2023). In the second theme, the participants evaluated how inclusive education is currently implemented in the practice school. According to their observations, there are many attitudes and practices that do not coincide with inclusive education. However, as good examples, they noted that effective psychological counselors contribute to inclusion, and teachers increase student engagement through technological equipment and peer support. Similar results were found in studies conducted with

psychological counselors and pre-service teachers (Bartola, 2015; Beacham et. al., 2022; Clark & Breman, 2009; Florian, 2012; Greybill et. al., 2018; Polat, 2022). Teachers who do not make efforts for children's participation and unsupportive families are also examples that are not in line with inclusive education. In the third theme, participants evaluated their past school experiences with the concept of inclusive education. In this context, they observed a lack of school counselors, discrimination, and the lack of differentiated instruction. Differentiated instruction is one of the main approach used in inclusive education (Bešić et. al., 2017; Görel et. al., 2024; Van Mieghem et. al., 2020). In the last theme, they evaluated what makes inclusive education possible. For this, an appropriate policy needs to be created, the teacher training system needs to be organized, in-service training processes need to be redeveloped, and stakeholders need to work in cooperation. In different studies, teachers think that there are no permanent and adequate practices and projects for migrant children in Turkey (Kırılmaz & Öntaş, 2020; Ünal & Aladağ, 2020). They stated that pre-service and in-service teacher training processes should be based on inclusive understanding. For this purpose, they suggested that inclusive education and differentiated instruction should be addressed as a course in both processes. It is also striking that the participants emphasized the need for decision-makers to be experts in the field of educational science. Finally, they stated that inclusive education is possible with the cooperation of all stakeholders.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2124-2141

Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2124-2141

Review Article

Türkiye'de Eğitim Alanında Hayat Boyu Öğrenme ile ilgili Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi: Bir Sistematik Derleme

Examining Studies on Lifelong Learning in the Field of Education in Turkey: A Systematic Review

Zübeyde Tecimer Altınel[1], *Mustafa Hamalosmanoğlu*[2]

[1]*Dr., Erciyes Üniversitesi, ztecimer@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-7535-1866)*
[2]*Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, hamalosmanoglu@erciyes.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-1126-0268)*

Geliş Tarihi: *02.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *11.06.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de 2014-2024 yılları arasında eğitim alanında hayat boyu öğrenme ile ilgili yapılmış olan araştırmaların yayın türü, yayın yılı, araştırma modeli, araştırma deseni, örneklem seviyesi, örneklem büyüklüğü, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri ve araştırma konularına göre dağılımlarını incelemektir. Bu çalışmada sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır. TR Dizin veri tabanındaki makaleleler ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanındaki tezler taranarak 73 çalışma araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulguların sunumunda, betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Çalışmaların çoğunlukla yüksek lisans tezi olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların büyük bölümünün 2021 yılında yayınlandığı, araştırma modeli olarak nitel araştırma modelinin kullanıldığı ve araştırma deseninin belirtilmediği belirlenmiştir. Araştırmaların örneklem seviyesi genellikle öğretmenler, örneklem büyüklüğünün de 301-1000 aralığında olduğu belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak çoğunlukla ölçeklerin tercih edildiği, veri analizlerinin ise içerik analizi ile yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma konusu olarak en fazla öğrenme eğilimlerini belirleme konusunda çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir. Çalışma, hayat boyu öğrenme kavramının eğitim bağlamında nasıl ele alındığını ortaya koyarak literatürdeki eğilimleri ve boşlukları görünür kılmakta; araştırmacılar ve politika yapıcılar için yol gösterici veriler sunmaktadır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, özellikle doktora düzeyinde, kuramsal ve uygulamalı yeni araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hayat boyu öğrenme, makale, lisansüstü tezler, sistematik derleme.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the distribution of research on lifelong learning in the field of education in Turkey between 2014 and 2024, based on publication type, publication year, research model, research design, sample level, sample size, data collection tools, data analysis techniques, and research topics. The systematic review method was used in this study. The articles in the TR Dizin database and the theses in the National Thesis Center database were reviewed, and 73 studies were included in the research. Descriptive statistics were used in presenting the findings obtained from the study. It was determined that the majority of the studies were master's theses. The majority of the studies were published in 2021, used a qualitative research model, and did not specify a research design. The sample level in the studies was mostly teachers, and the sample size ranged from 301 to 1000. It was found that scales were mostly preferred as data collection tools, and content analysis was used for data analysis. As for the research topic, most studies focused on determining learning tendencies. This study reveals how the concept of lifelong learning is addressed in the educational context, shedding light on trends and gaps in the literature, and providing

valuable insights for researchers and policymakers. Based on the results obtained, it is recommended that new theoretical and applied research, particularly at the doctoral level, be conducted.

Keywords: Lifelong learning, article, graduate theses, sistematic review.

GİRİŞ

21. yüzyılın hızla değişen ekonomik, toplumsal ve teknolojik dinamikleri, bireylerin yalnızca bir dönemle sınırlı olmayan, yaşam boyu süren bir öğrenme sürecine dahil olmasını zorunlu kılmıştır (UNESCO, 2016). Günümüz bilgi toplumunda bireylerin sahip oldukları bilgi ve becerileri sürekli olarak yenilemeleri ve yeni yeterlilikler edinmeleri, hem bireysel gelişim hem de toplumsal uyum ve ekonomik ilerleme açısından büyük önem taşımaktadır (Güleç vd., 2012). Bu bağlamda, hayat boyu öğrenme kavramı, bireylerin yaşamları boyunca örgün ya da yaygın eğitim yoluyla bilgi, beceri ve tutumlarını geliştirmelerini ifade eden dinamik ve çok boyutlu bir süreçtir (Ünal, 2006; Samancı & Ocakcı, 2017). Hayat boyu öğrenme, bireylerin yaş, zaman, mekân ve sosyo-ekonomik durumlarına bakılmaksızın eşit eğitim olanaklarına erişimini sağlamayı hedeflemektedir (Dinevski & Dinevski, 2004; Hager, 2001).

Hayat boyu öğrenme, bireyin yaşamı süresince devam eden bir süreç olup, yalnızca örgün eğitimle sınırlı kalmayıp; zaman, mekan ve yaş sınırlamaları olmaksızın bilgi, beceri ve tutumları da içermektedir (Samancı & Ocakcı, 2017). Hayat boyu öğrenme bu özellikleri nedeniyle eğitimciler için büyük bir öneme sahiptir. Çünkü hayat boyu öğrenme kavramı, gelişimin her aşamasında öğrenmenin önemini ifade etmektedir. Bu kavram, toplumun tüm bireylerini çocuklardan gençlere, yetişkinlerden yaşlılara kadar hayatlarının her evresinde eşit derecede ilgilendirir. Aynı zamanda, hayat boyu öğrenme; hükümetler, sanayi sektörü ve bilgi sağlayıcı kuruluşlar gibi birçok paydaşı etkileyen ve tüm eğitim kurumlarını içine alan çok yönlü bir yapıya sahiptir (European Commission, 2001; UNESCO, 2016). Ayrıca, bireylerin ırk, inanç ve cinsiyet gibi farklılıklara bakılmaksızın nitelikli eğitime erişim hakkına sahip olduğunu savunan öğrenen toplum yaklaşımına dayanmaktadır (Hager, 2001). Öğrenmenin ylnıza okul ortamıyla sınırlı olmadığı ve yaşam boyunca sürdüğü anlayışı doğrultusunda, bu kavram günümüzde sıkça tartışılan bir konu haline gelmiştir. Bu noktada hayat boyu öğrenme; bireylerin yaşı, sosyal ve ekonomik düzeyi, eğtim geçmişi ya da bulunduğu yer fark etmeksizin herkes için eşit öğrenme fırsatları sunan, örgün eğitimi de kapsayan sürekli bir öğrenme süreci olarak tanımlanabilir (Dinevski & Dinevski, 2004).

Hayat boyu öğrenmenin ana hedefi, bireylerin bilgi toplumuna entegrasyonunu sağlamak ve onların sosyal ve ekonomik yaşama aktif bir şekilde katılım göstererek yaşamlarını daha etkili biçimde sürdürülebilmelerine olanak tanımaktır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2014). Hayat boyu öğrenme, bireylere kişisel gelişimlerini sürdürme, toplumsal yaşama aktif katılım sağlama ve ekonomik hayata katkıda bulunma fırsatları sunar (Güleç vd., 2012). Bu öğrenme yaklaşımı, sadece bireysel gelişimi değil; aynı zamanda istihdamın artırılması, ekonomik kalkınmanın desteklenmesi ve toplum bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesini de hedefler. Temel amaçları hem bireysel hem de toplumsal düzeyde etkili olan bu süreçte; bireylerin bilgi ve becerilerini yaşam boyu geliştirmesi, mesleki yeterliliklerini artırması ve yaşam kalitesini yükseltmesi ön plandadır (Sarıgöz, 2015). Toplumsal boyutta ise daha eğitimli bir iş gücü, güçlü bir demokrasi kültürü ve sürdürülebilir bir yaşam hedeflenmektedir (Chapman vd., 2005). Bu yönüyle, bireyin kendini sürekli geliştirmesi, aktif vatandaşlık görevlerini yerine getirerek topluma doğrudan katkı sağlamasını da beraberinde getirir (Özçiftçi & Çakır, 2015).

Milli Eğitim Şuralarında ve Kalkınma Planlarında hayat boyu öğrenme kavramı çoğunlukla yer almıştır. Ülkemizde 2001-2023 yılları arasında beşer yıllık süreç halinde hazırlanan sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve on birinci kalkınma planları hayat boyu öğrenmeye verilmesi gereken önem üzerinde durmuştur. 2019-2023 dönemini kapsayan On Birinci Kalkınma Planı'nda, hayat boyu öğrenmenin toplumun her kesiminde yaygınlaştırılmasına öncelik verileceği ifade edilmiştir

(Kalkınma planları, 2023). 2011 yılında Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü'nün (HBÖGM) kurulması, eğitim fakültelerinde "Hayat Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi" anabilim dallarının açılması ve öğretmen yetiştirme programlarına "Yetişkin Eğitimi" ile "Hayat Boyu Öğrenme" derslerinin seçmeli derslere dahil edilmesi, bu alana duyulan ilginin ve verilen önemin giderek arttığını ortaya koymaktadır. 2023 yılı itibarıyla, Türkiye genelinde 15 üniversitede ilgili anabilim dalı aktif olarak eğitim vermekte olup bu programlarda yaklaşık 1.200 lisansüstü öğrenci öğrenim görmektedir (YÖK, 2023). Ayrıca, HBÖGM bünyesinde faaliyet gösteren halk eğitim merkezlerinde 2022 yılı boyunca 14 milyonun üzerinde kişi çeşitli kurslara katılmıştır (MEB, 2023).

Son yıllarda yapılan akademik çalışmalar da, hayat boyu öğrenmeye yönelik farkındalık, tutum ve yeterlilik düzeylerinin eğitimciler ve yetişkin bireyler açısından incelendiğini göstermektedir (Doğan & Çalışkan Toyoğlu, 2019; Sevinç & Çelebi, 2020; Gökbulut, 2021). Bu çalışmaların önemli bir kısmı öğretmenlerin hayat boyu öğrenme eğilimleri ve mesleki gelişimleri gibi temalara odaklanırken, diğer kısmı da hayat boyu öğrenme konulu lisansüstü tezlerin ve akademik yayınların içerik analizine yönelmiştir (Kılıç & Yılmaz, 2019; Kılınç & Uzun, 2020; Öztürk, 2020; Özüdoğru vd., 2021; Yenil & Şahan, 2024; Yenen & Yıldırım, 2020). Her ne kadar eğitim alanında hayat boyu öğrenmeye yönelik çalışmaların sayısı son yıllarda artış göstermiş olsa da, bu çalışmaların önemli bir bölümünün belirli alt temalara odaklandığı ve sistematik bir eğilim analizi sunmaktan uzak olduğu görülmektedir. Bu durum, alandaki mevcut bilgi birikiminin bütüncül olarak değerlendirilmesini engellemekte ve gelecek araştırmaların yönlendirilmesi açısından önemli bir boşluk oluşturmaktadır. Bu bağlamda, bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'de eğitim alanında "hayat boyu öğrenme" konusunu ele alan akademik çalışmaların sistematik bir şekilde incelenmesidir. Araştırma kapsamında, hem içerik hem de yöntemsel açıdan alandaki güncel eğilimlerin ortaya konulması ve bu doğrultuda gelecekte yapılacak çalışmalara rehberlik edecek nitelikte bir kaynak sunulması hedeflenmektedir. Bu amaca ulaşmak için şu araştırma soruları ele alınmıştır:

- Çalışmaların yayın türüne göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların yayın yılına göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların araştırma modeline göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların araştırma desenine göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların örneklem seviyesine göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların örneklem büyüklüğüne göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların veri toplama aracına göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların veri analiz tekniğine göre dağılımı nasıldır?
- Çalışmaların araştırma konusuna göre dağılımı nasıldır?

YÖNTEM

2.1.Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan sistematik derleme yöntemi tercih edilmiştir. Sistematik derleme, belirli bir alanda yapılan benzer çalışmaların titiz bir şekilde toplanıp analiz edilerek, araştırma eğilimlerinin ve genel sonuçların kapsamlı bir şekilde özetlendiği bir yöntemdir. Bu yöntem, belirli bir konuya ilişkin yayınlanmış olan tüm araştırmaların ayrıntılı bir şekilde incelenmesini, hangi çalışmaların dâhil edileceği ve hangilerinin dışlanacağına dair kriterlerin belirlenmesini ve araştırmaların kalitesinin değerlendirilerek, derlemeye dâhil edilecek çalışmaların seçilmesini içerir (Karaçam, 2013). Sağlık alanından eğitime kadar birçok disiplinde yaygın olarak kullanılan sistematik derleme yöntemi, özellikle 1990'lı yıllardan itibaren uluslararası kuruluşlarca yürütülen eğitim araştırmalarında da kullanılan bilimsel bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (Bearman vd., 2012).

Bu çalışmada da sistematik derleme yöntemiyle, ilgili alandaki araştırma eğilimlerinin bütüncül bir bakış açısıyla ortaya konulması amaçlanmıştır.

2.2. Verilerin Toplanması

Bu çalışmanın araştırma grubunu, TR Dizin ve YÖK Ulusal Tez Merkezinde 2014-2024 Aralık ayına kadar Türkiye'de eğitim alanında hayat boyu öğrenme konusu ile ilgili Türkçe ve İngilizce yayınlanan makale ve tezler oluşturmuştur. Araştırmanın konusu doğrultusunda amaçlı örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Bu örnekleme uygun olarak "hayat boyu öğrenme" anahtar kelimesiyle tarama yapılmıştır. Bu taramalar sonucunda TR Dizin veri tabanında konusu eğitim olan başlığında "hayat boyu öğrenme" geçen 36 makaleye ulaşılmıştır. Ulusal Tez Sistemi veri tabanında konusu eğitim ve öğretim olan başlığında "hayat boyu öğrenme" geçen 46 adet teze ulaşılmıştır. Ulaşılan 82 çalışmadan eğitim alanında olmayan 2 adet makale ve 7 adet tez çalışmaya dâhil edilmeyerek, toplamda 73 makale ve tez incelemesi yapılmıştır.

Araştırmacı, TR Dizin ve Ulusal Tez Merkezi'ndeki çalışmaları incelemek amacıyla kendi hazırladığı "Sınıflama Formu"nu kullanmıştır. Bu form yayın türü, yayın yılı, araştırma modeli, araştırma deseni, örneklem seviyesi, örneklem büyüklüğü, veri toplama aracı, veri analiz tekniği ve araştırma konusu olmak üzere dokuz bölümden oluşmaktadır. Çalışmaların ilgili bölümleri ayrıntılı bir şekilde incelenerek, Microsoft Excel programı ile bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Elde edilen veriler, program yardımıyla tablolaştırılarak ilgili hücrelerden elde edilen verilerle sütun grafikleri oluşturulmuş ve bu verilerin frekanslarına yer verilmiştir.

Bu çalışma kapsamında, TR DİZİN ve Ulusal Tez Merkezi Sistemi üzerinden herkesin erişimine açık olan dokümanlar incelendiği, deneysel çalışma ya da herhangi bir uygulama yapılmadığından etik kurul izni alınmamıştır. Çalışmada etik açıdan uygun olmayan herhangi bir husus bulunmayıp, araştırma ve yayın etiğine titizlikle uyulmuştur.

2.3. Verilerin Analizi

Elde edilen çalışmaların analizinde betimsel içerik analizi tercih edilmiştir. Betimsel içerik analizi, veriler arasındaki ilişkinin, eğilimin veya değişimin görsel olarak yorumlanmasına olanak tanımaktadır (Çalık & Sözbilir, 2014). Seçilen çalışmalar analiz edilirken araştırma soruları çerçevesinde gerekli sınıflamalar yapılmıştır. Sınıflama formunda, başlıklar, yayın türleri, yayınlandıkları yıllar, araştırma modeli, araştırma deseni, örneklem seviyesi, örneklem büyüklüğü, veri toplama araçları, veri analiz tekniği ve araştırma konusu başlıklı çalışma sayfası oluşturulmuştur.

Sistematik derleme çalışmalarında geçerlik ve güvenirlik çok önemlidir (Karaçam, 2013). Bu çalışmanın geçerlik ve güvenirliği için Polat ve Ay (2016) çalışmalarında belirttiği adımlar dikkate alınmıştır.

- Çalışmanın amacı, 2014-2024 yılları arasında eğitim alanında hayat boyu öğrenme konusundaki tez ve makalelerin incelemesi olarak net bir şekilde belirtilmiştir.
- Çalışmaya dahil edilen tez ve makalelerin seçilme kriterleri açıkça belirlenmiştir.
- Çalışmaya dahil edilen tez ve makalelerin yayın türü, yayın yılı, araştırma yöntemi, araştırma deseni, örneklem seviyesi, örneklem sayısı, veri toplama araçları, veri analizi ve araştırma konusu gibi veriler tablo halinde sunulmuştur.
- Kodlama işlemleri tamamlandıktan bir ay sonra araştırmacı tarafından yeniden bir kodlama yapılmış ve kodlamalar arasında tutarlılığın sağlanmasına özen gösterilmiştir.

Bu çalışmada, kodlamalar arası tutarlılığı değerlendirmek amacıyla Miles ve Huberman'ın (2016) nitel veri analizinde önerdiği kodlama güvenirliği ölçütü olan uyum yüzdesi hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda uyum oranı %88 olarak belirlenmiştir. Bu oran, gerçekleştirilen veri analizinin yüksek güvenirliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

BULGULAR

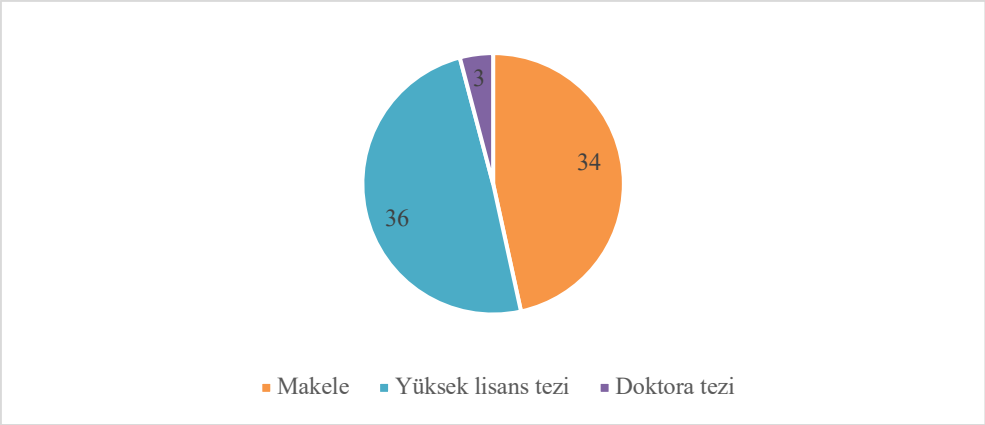
Çalışmanın bu bölümünde, 73 çalışmanın incelenmesi sonucunda ulaşılan değerlere yer verilmiştir.

3.1. Çalışmaların Yayın Türüne İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların yayın türüne göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1

Çalışmaların Yayın Türüne İlişkin Veriler



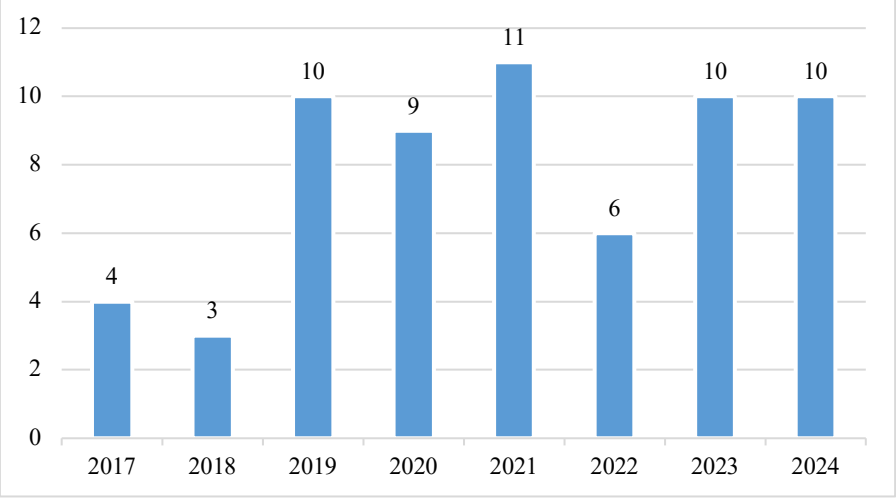
Şekil 1 incelendiğinde yayın türüne göre 36 yüksek lisans tezi, 34 makale ve 3 doktora tezinin bulunduğu görülmektedir. İncelenen çalışmaların büyük çoğunluğunu yüksek lisans tezi ve makale çalışmaları oluşturmaktadır.

3.2. Çalışmaların Yayın Yılına İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların yayın yılına göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 2'de ifade edilmiştir.

Şekil 2

Çalışmaların Yayın Yılına İlişkin Veriler



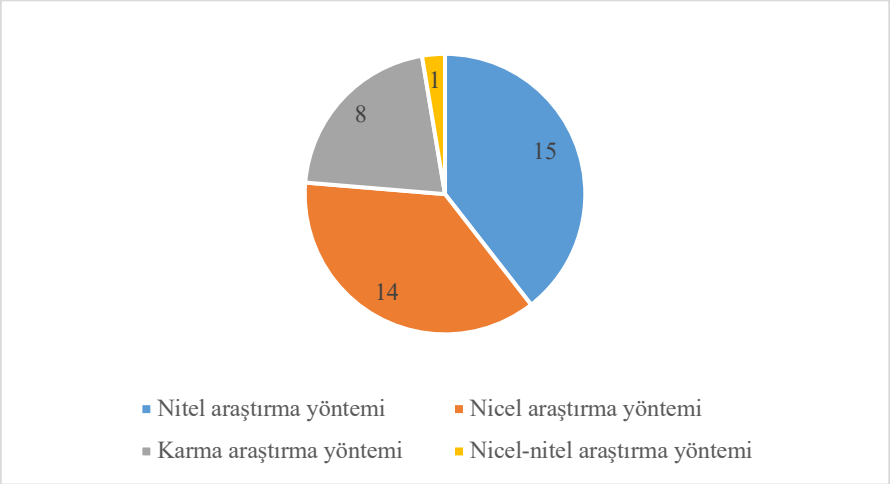
Şekil 2 incelendiğinde en fazla çalışmanın 11 çalışma ile 2021 yılında yapıldığı, en az çalışmanın 3 çalışma ile 2018 yılında yapıldığı görülmektedir. 2017 ve 2018 yıllarına göre 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 ve 2024 yıllarında artış olduğu görülmektedir.

3.3. Çalışmaların Araştırma Modeline İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların araştırma modeline göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3

Çalışmaların Araştırma Modeline İlişkin Veriler



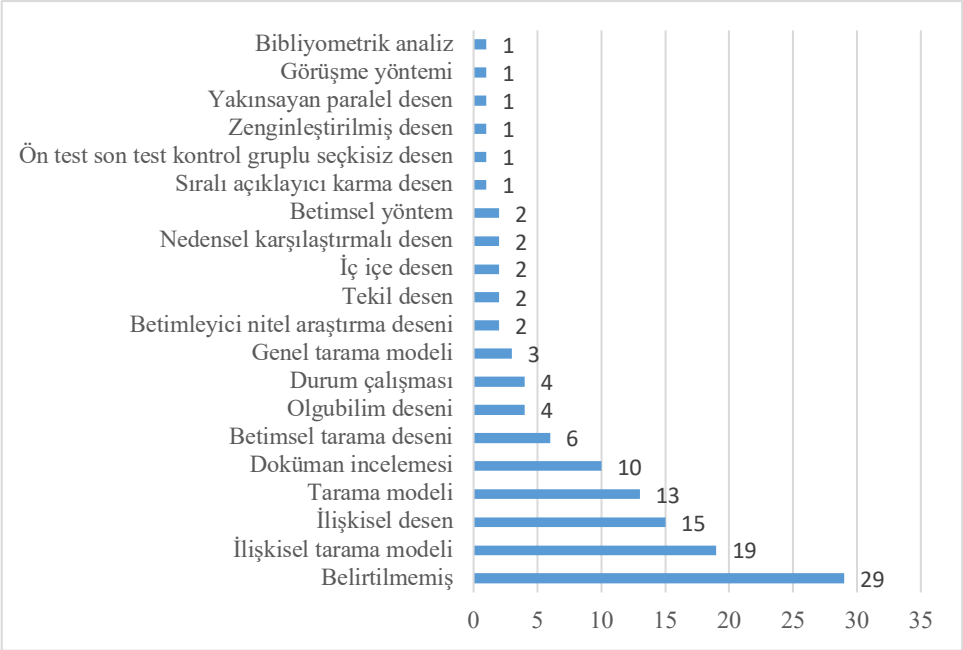
Şekil 3 incelendiğinde nitel araştırma yöntemi ile yürütülen 15 çalışma, nicel araştırma yöntemi ile yürütülen 14 çalışma, karma araştırma yöntemi ile yürütülen 8 çalışma, nicel-nitel araştırma yöntemi 1 çalışma olduğu görülmektedir. Çalışmaların büyük çoğunluğu nitel ve nicel araştırma yöntemi ile yürütülmüştür.

3.4. Çalışmaların Araştırma Desenine İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların araştırma desenine göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 4'te verilmiştir.

Şekil 4

Çalışmaların Araştırma Desenine İlişkin Veriler



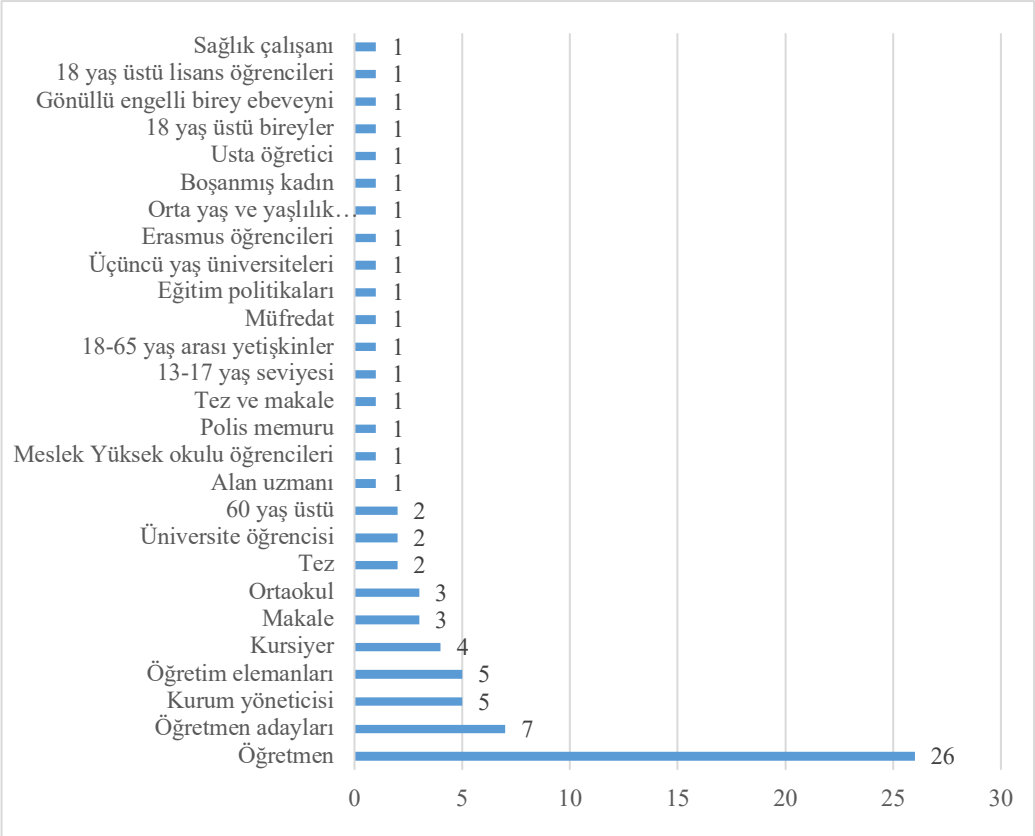
Şekil 4 incelendiğinde, araştırmaların büyük bir bölümünde (f = 29) araştırma deseninin belirtilmediği görülmektedir. Belirtilen desenler arasında, 15 çalışmada ilişkisel desen, 19 çalışmada ilişkisel tarama modeli, 13 çalışmada tarama modeli ve 10 çalışmada doküman incelemesi tercih edilmiştir. Ayrıca, 4 çalışmada olgubilim deseni, 4 çalışmada durum çalışması, 6 çalışmada ise betimsel tarama deseni kullanılmıştır. Bunun yanında, betimleyici nitel araştırma deseni, tekil desen, iç içe desen, nedensel karşılaştırmalı desen ve betimsel yöntem her biri 2'şer çalışmada uygulanmıştır. Sırasıyla sıralı açıklayıcı karma desen, ön test-son test kontrol gruplu seçkisiz desen, zenginleştirilmiş desen, yakınsayan paralel desen, görüşme yöntemi ve bibliyometrik analiz ise her biri birer çalışmada yer almaktadır.

3.5. Çalışmaların Örneklem Seviyesine İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların örneklem seviyesine göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 5'te verilmiştir.

Şekil 5

Çalışmaların Örneklem Seviyesine İlişkin Veriler



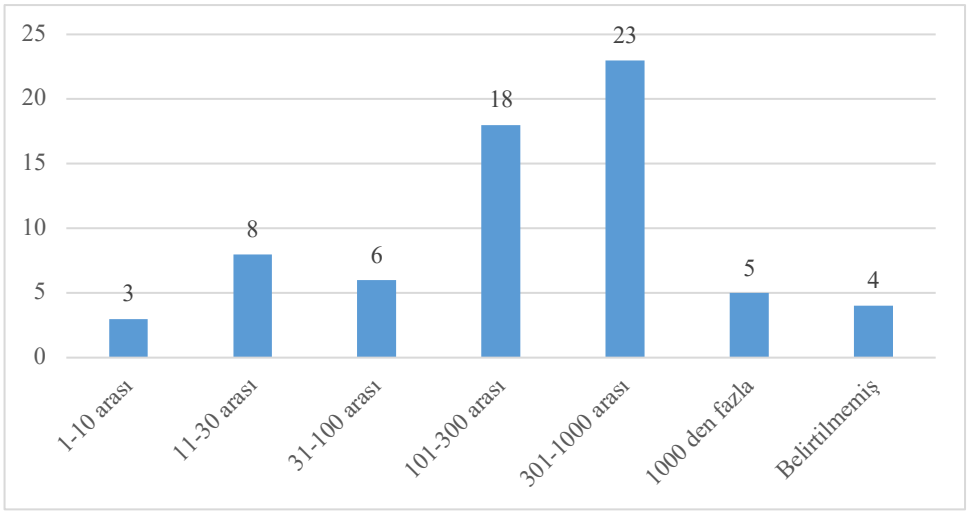
Şekil 5 incelendiğinde, örneklem seviyesine göre en fazla çalışmanın öğretmenlerle yapıldığı (26 çalışma) görülmektedir. Bunu sırasıyla öğretmen adayları (7 çalışma), kurum yöneticileri (5 çalışma), öğretim elemanları (5 çalışma) ve kursiyerler (4 çalışma) takip etmektedir. Ayrıca, makaleler ve ortaokul öğrencileri her biri 3'er çalışma ile temsil edilirken, tezler ve üniversite öğrencileri 2'şer çalışma olarak yer almaktadır. 60 yaş ve üzeri bireylerin yer aldığı çalışmalar da 2 adettir. Diğer yandan, sağlık çalışanları, 18 yaş üstü lisans öğrencileri, gönüllü engelli birey ebeveynleri, usta öğreticiler, boşanmış kadınlar, orta yaş ve yaşlılık dönemindeki bireyler, Erasmus öğrencileri, üçüncü yaş üniversiteleri üyeleri, eğitim politikaları ve müfredat konuları, 18-65 yaş arası yetişkinler, 13-17 yaş aralığındaki bireyler, polis memurları, meslek yüksekokulu öğrencileri ile alan uzmanları ise her biri 1'er çalışma ile temsil edilmektedir.

3.6. Çalışmaların Örneklem Büyüklüğüne İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların örneklem büyüklüğüne göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 6'da verilmiştir.

Şekil 6

Çalışmaların Örneklem Büyüklüğüne İlişkin Veriler



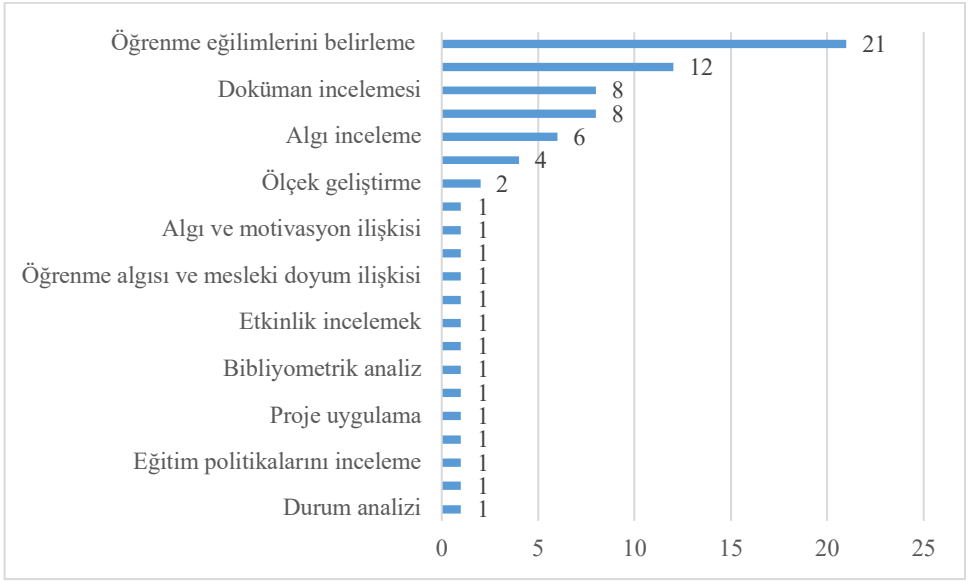
Şekil 6 incelendiğinde, araştırmalardaki örneklem büyüklüklerinin dağılımı şu şekilde belirlenmiştir: 1-10 arasında örneklem büyüklüğüne sahip 3 çalışma, 11-30 arasında 8 çalışma, 31-100 arasında 6 çalışma, 101-300 arasında 18 çalışma ve 301-1000 arasında 23 çalışma yer almaktadır. Ayrıca, 1000'den fazla katılımcıya sahip 5 çalışma tespit edilmiştir. Örneklem büyüklüğü belirtilmeyen çalışmalar ise 4 adettir.

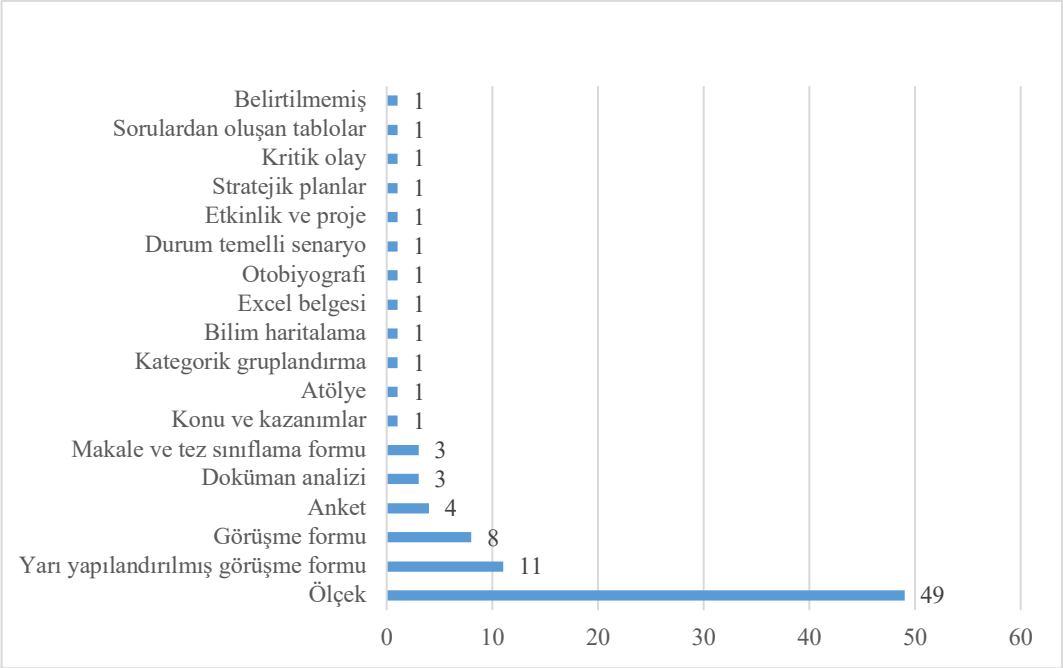
3.7. Çalışmaların Veri Toplama Aracına İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların veri toplama aracına göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 7'de verilmiştir.

Şekil 7

Çalışmaların Veri Toplama Aracına İlişkin Veriler





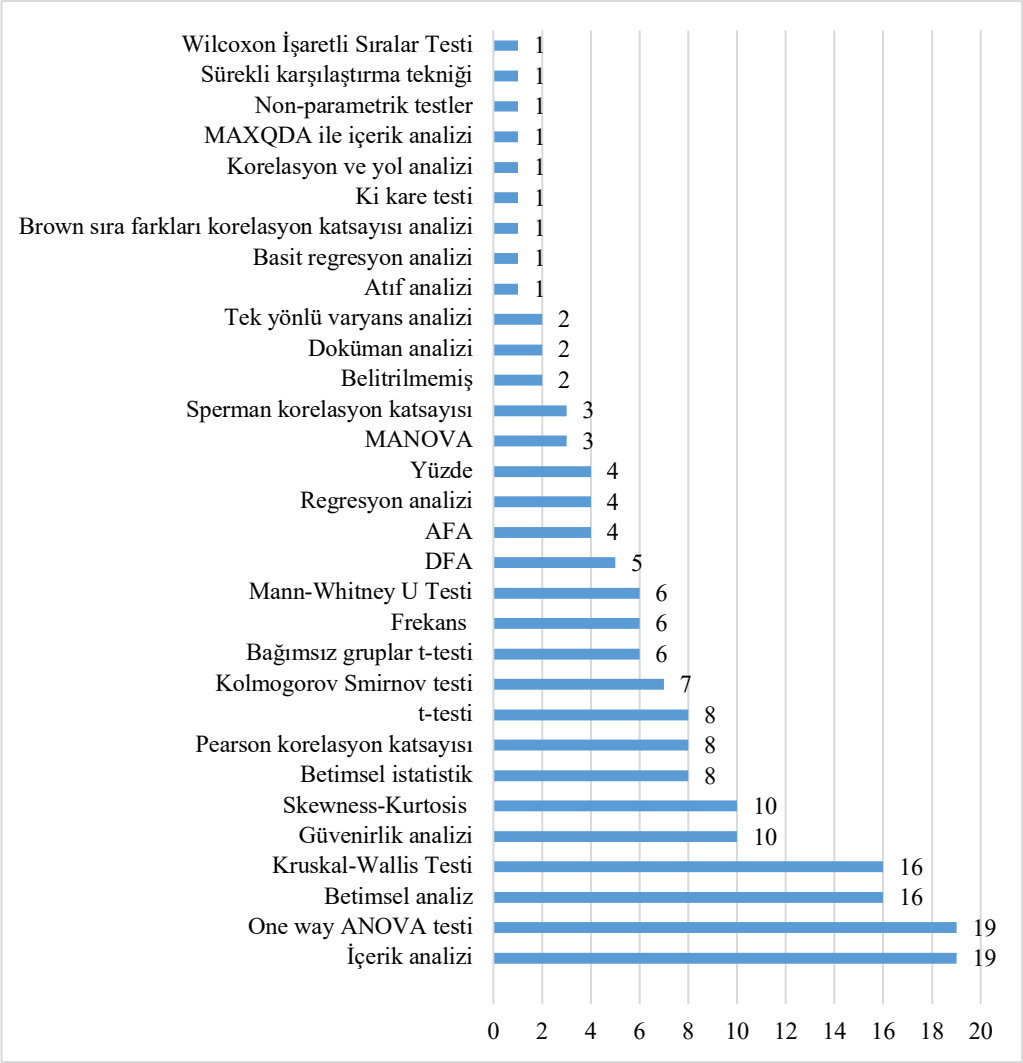
Şekil 7 incelendiğinde, araştırmalarda kullanılan veri toplama araçlarının dağılımı şu şekilde tespit edilmiştir: Ölçekler 49 çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme formu 11 çalışmada, görüşme formu 8 çalışmada ve anket 4 çalışmada kullanılmıştır. Doküman analizi 3 çalışmada uygulanırken, makale ve tez sınıflama formu da 3 çalışmada yer almıştır. Diğer veri toplama araçları arasında konu ve kazanımlar, atölye çalışması, kategorik gruplandırma, bilim haritalama, Excel belgesi, otobiyografi, durum temelli senaryo, etkinlik ve proje, stratejik planlar, kritik olay ve sorulardan oluşan tablolar her biri birer çalışmada kullanılmıştır. Ayrıca, veri toplama aracının belirtilmediği 1 çalışma bulunmaktadır.

3.8. Çalışmaların Veri Analiz Tekniğine İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların veri analiz tekniğine göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 8'de verilmiştir.

Şekil 8

Çalışmaların Veri Analiz Tekniğine İlişkin Veriler



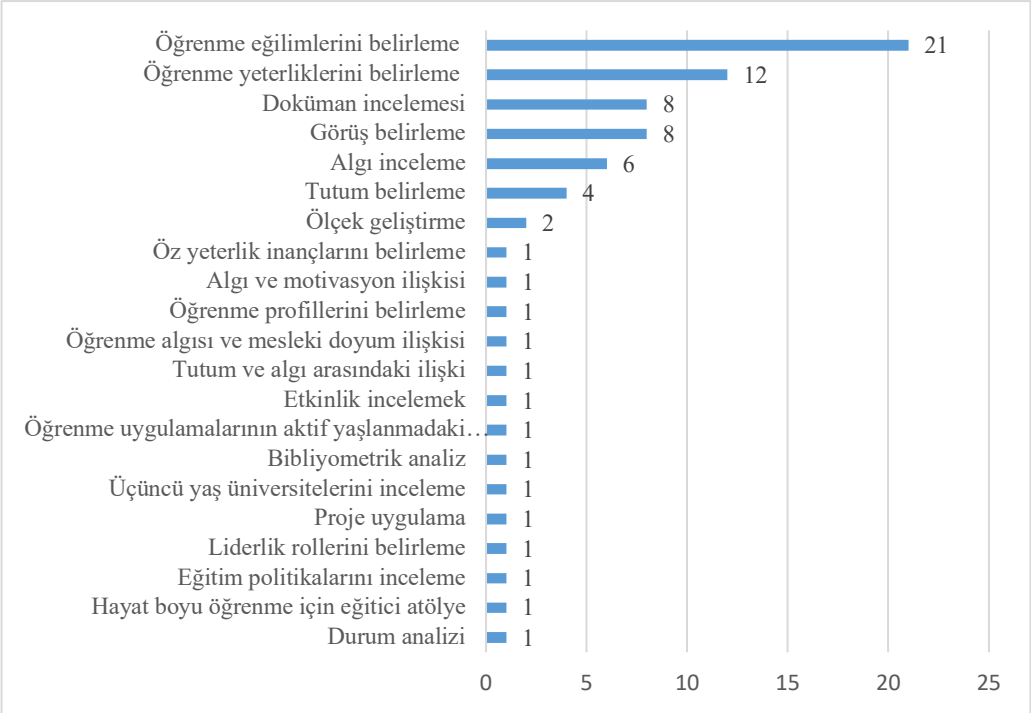
Şekil 8 incelendiğinde araştırmaların veri analiz tekniği içerik analizi 19 çalışma, One Way ANOVA testi 19 çalışma, betimsel analiz 16 çalışma, Kruskal-Wallis testi 16 çalışma, güvenirlik analizi 10 çalışma, Skewness-Kurtosis 10 çalışma, betimsel istatistik 8 çalışma, Pearson korelasyon katsayısı 8 çalışma, t-testi 8 çalışma, Kolmogorov Smirnov testi 7 çalışma, bağımsız gruplar t-testi 6 çalışma, frekans 6 çalışma, Mann-Whitney U testi 6 çalışma, DFA 5 çalışma, AFA, regresyon analizi ve yüzde 4'er çalışma, MANOVA ve Sperman korelasyon katsayısı 3'er çalışma, doküman analizi ve tek yönlü varyans analizi 2'şer çalışma, atıf analizi, basit regresyon analizi, Brown sıra farkları korelasyon katsayısı analizi, ki-kare testi, korelasyon ve yol analizi, MAXQDA ile içerik analizi, non-parametrik testler, sürekli karşılaştırma tekniği ve Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılan 1'er çalışma olduğu belirlenmiştir. Çalışmalardan 2 tanesinin veri analiz tekniğinin belirtilmediği görülmektedir.

3.9. Çalışmaların Araştırma Konusuna İlişkin Bulgular

Hayat boyu öğrenme ile ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu "Çalışmaların araştırma konusuna göre dağılımı nasıldır?" sorusuna ait bulgular Şekil 9'da verilmiştir.

Şekil 9

Çalışmaların Araştırma Konusuna İlişkin Veriler



Şekil 9 incelendiğinde, araştırmaların konu dağılımı şu şekilde tespit edilmiştir: En fazla çalışma (21) öğrenme eğilimlerini belirlemeye odaklanırken, bunu öğrenme yeterliklerini belirlemeye yönelik 12 çalışma takip etmektedir. Görüş belirleme ve doküman incelemesi konuları 8'er çalışma ile yer almıştır. Algı inceleme alanında 6, tutum belirleme alanında ise 4 çalışma gerçekleştirilmiştir. Ölçek geliştirme alanında 2 çalışma yapılmış olup, hayat boyu öğrenme kapsamında eğitici atölye uygulamaları, eğitim politikalarının incelenmesi, liderlik rollerinin belirlenmesi, proje uygulamaları, üçüncü yaş üniversitelerinin değerlendirilmesi ve bibliyometrik analiz gibi alanlarda ise her biri birer çalışma bulunmuştur. Ayrıca, öğrenme uygulamalarının aktif yaşlanmadaki rolü, etkinlik incelemeleri, tutum ve algı arasındaki ilişki, öğrenme algısı ile mesleki doyum arasındaki ilişki, öğrenme profillerinin belirlenmesi, algı ve motivasyon ilişkisi ile öz yeterlik inançlarının belirlenmesi gibi özgün ve spesifik araştırma konuları da tekil olarak ele alınmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, 2014-2024 yılları arasında Türkiye'de eğitim alanında hayat boyu öğrenme ifadesiyle yapılan araştırmalar sistematik olarak incelenmiş; yayın türü, yayın yılı, araştırma modelleri, araştırma desenleri, örneklem seviyeleri, örneklem büyüklükleri, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri ve araştırma konularına göre analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, alanyazındaki genel eğilimler ve farklı araştırmacıların sonuçlarıyla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular, eğitim alanındaki hayat boyu öğrenme çalışmalarında yüksek lisans tezlerinin baskın olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, doktora tezlerinin kapsamının daha geniş, analiz süreçlerinin daha karmaşık ve yazım sürelerinin daha uzun olmasından kaynaklanabilir.

Dolayısıyla, yüksek lisans tezlerinin alanda daha hızlı ve yoğun üretim sağlaması anlaşılabilir bir durumdur. Ancak doktora düzeyinde gerçekleştirilen derinlemesine ve kapsamlı çalışmaların eksikliği, alandaki bilgi birikiminin derinleşmesini sınırlamaktadır. Bu bağlamda, gelecekte doktora seviyesinde özgün ve nitelikli araştırmalar yapılması alanın gelişimine önemli katkılar sağalayacaktır. Benzer şekilde, Thwe ve Kálmán (2023) tarafından yapılan sistematik derleme çalışmasında da hayat boyu öğrenme konusundaki araştırmalarda kuramsal çerçevelerin ağırlıklı olduğu; buna karşın ampirik ve uygulamalı çalışmaların sayıca yetersiz kaldığı belirtilmiştir. Bu durum, alanda daha fazla ileri düzey ve ampirik araştırmaya duyulan ihtyiacı açıkça ortaya koymaktadır.

İncelenen çalışmaların büyük bir kısmının 2021 yılında yayımlandığı belirlenmiştir. Bu bulgu, hayat boyu öğrenme konusuna son yıllarda artan akademik ilginin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Yenil ve Şahan (2024) tarafından yapılan benzer bir çalışmada, Türkiye'de bu alandaki yayınların en yoğun şekilde 2018 yılında gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Öztürk (2020) hayat boyu öğrenme ile ilgili lisansüstü tezleri incelendiği çalışmada ise, en fazla yüksek lisans tezlerinin yer aldığı ve çalışmaların büyük çoğunluğunun 2016-2020 yılları arasında gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, hayat boyu öğrenmenin 2010'lu yılların ikinci yarısından itibaren akademik çevrelerde giderek daha fazla araştırma konusu hâline geldiği ve bu eğilimin özellikle 2020 sonrası dönemde belirgin biçimde arttığı söylenebilir. Uluslararası düzeyde de benzer bir artış gözlemlenmektedir. Örneğin, Thwe ve Kálmán (2023) tarafından 2000-2022 yılları arasında gerçekleştirilen sistematik derleme çalışması ile UNESCO'nun (2023) yükseköğretimde hayat boyu öğrenme konusuna ilişkin yayımladığı raporlar, bu alanın küresel ölçekte önemli bir araştırma alanı haline geldiğni göstermektedir.

İncelenen çalışmaların büyük çoğunluğu nitel araştırma yöntemlerine dayanmaktadır; bu tercih, hayat boyu öğrenmenin sürece dayalı, bağlamsal ve çok boyutlu doğasıyla örtüşmektedir. Nitel yöntemlerin olayları doğal ortamlarında bütüncül inceleme imkanı sunması, hayat boyu öğrenme sürecinin karmaşıklığını anlamada kritik bir rol oynamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Saban vd., (2010) çalışmalarında eğitim bilimlerinde daha çok nitel araştırma yönteminin tercih edildiği sonucu bu araştırmanın sonucu ile benzerlik göstermektedir. Kılıç ve Yılmaz (2019) hayat boyu öğrenme ile ilgili son on yılda yayınlanan araştırmaların çoğunda nitel modellerin tercih edildiği saptanmıştır. Öte yandan, Öztürk (2020) lisansüstü tezler kapsamında nicel araştırma yönteminin nicel yöntemlerin daha yaygın kullanıldığı; Yenil ve Şahan (2024) hayat boyu öğrenme alanında Türkiye'de yapılan çalışmalarda nicel yaklaşımların öne çıktığını bildirmiştir. Uluslararası boyutta ise Thwe ve Kalman (2023) sistematik derleme çalışmalarında karma araştırma yönteminin daha fazla tercih edildiğini ortaya koymuştur. Yenen vd., (2016) da hayat boyu öğrenmenin bir süreç olarak ele alınmasının uzun soluklu gözlem gerektirdiğini işaret ederek nitel yöntemlerin önemini bir kez daha vurgulamıştır. Tüm bu veriler, hem yöntem çeşitliliğinin standartlaştırılması hem de karma yöntem kullanımının artırılması yoluyla alandaki bilgi birikiminin derinleştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Örneklem seviyelerinde öğretmenlerin ağırlıklı olması, öğretmenlerin eğitim sürecinin temel aktörleri ve hayat boyu öğrenme becerilerinin yaygınlaştırılmasındaki rolleriyle uyumludur. Fakat, eğitim sisteminin diğer paydaşları olan okul öncesi, ilkokul öğrencileri, okul yöneticileri ve öğretim elemanları gibi grupların yeterince temsil edilmemesi, bulguların kapsamını daraltmaktadır. Bu durum, alandaki bilgi eksikliğine işaret etmekte olup, farklı örneklem gruplarını içeren çalışmaların artırılması önerilmektedir. Thwe ve Kálmán (2023) sistematik derleme çalışmalarında ilkokuldan üniversite düzeyine kadar öğrenciler, öğretmenler, araştırmacılar, yetişkin eğitimi uzmanları gibi geniş bir yelpaze ile çalışmalarını yürütmüşlerdir. Öztürk (2020) çalışmasında tezlerin nicel boyutunda en çok lisans öğrencilerinin ve öğretmenlerin katılımcı olarak seçildiği ve tezlerin örneklem büyüklüğü incelendiğinde nicel boyutunda 301-1000 arası örneklem büyüklüğüne sahip olması bu araştırmanın sonucu ile uyuşmaktadır. Kılıç ve Yılmaz (2019) hayat boyu öğrenme ile ilgili son on yıl içinde yapılan

çalışmaların örneklem sayılarının çoğunlukla 101-300 kişi arasında olduğu ve diğer katılımcılar adı altında bireylerden oluştuğu belirlenmiştir. Yenil ve Şahan (2024) inceledikleri çalışmalarda kullanılan örneklem büyüklüğünün 101-300 kişi olduğunu belirlemişlerdir. Örneklem seviyesi olarak çalışılan makalelerde öğretmenlerin tercih edildiği bu çalışmanın sonucu ile benzerlik göstermektedir. Öğretmenlerin tercih edilmesinin nedeni, eğitim sürecinin tasarımcıları olmaları ve hayat boyu öğrenme sürecinde öğretim sorumluluğuna sahip olmalarıdır. Öğretmenler, topluma hayat boyu öğrenme becerilerini kazanmaları için emek veren kişilerdir (Erdamar vd., 2017). Kılınç ve Uzun (2020), inceledikleri tezlerin örneklemlerinin kursiyer, öğretmen ve öğretmen adayları olduğu belirlenmiştir. Fraenkel vd., (2012)'ne göre nicel araştırmalarda normal dağılımın sağlanabilmesi için örneklem büyüklüğünün 30 katılımcı ve üzerinde olması gerekir. Örneklem büyüklüğünün en az 30 katılımcı olması gerektiğini belirtmiştir. Hayat boyu öğrenme konusunda yapılan çalışmalarda örneklem büyüklüğünün 300 ve üzerinde olması, araştırmaların güvenilir sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Veri toplama ve analiz tekniklerine bakıldığında, ölçeklerin yaygın kullanımı, nicel verilerin kolay toplanmasına olanak sağlarken, nitel verilerin derinlemesine incelenmesinde sınırlamalar yaratabilmektedir. Bu nedenle, ölçekler yanında yarı yapılandırılmış görüşme, doküman analizi gibi çoklu veri toplama araçlarının kullanılması, araştırmaların zenginleşmesini sağlayacaktır. Ayrıca, veri analizinde içerik analizi ve betimsel istatistiklerin yaygınlığı, alanda henüz ileri düzey istatistiksel ve analitik yöntemlerin sınırlı kullanıldığını göstermektedir. Bu durum, sonuçların gücünü ve araştırmaların özgünlüğünü kısıtlamaktadır. Erdoğan, Marcinkowski ve Ok (2009) eğitim araştırmalarında anket ve ölçeklerin daha fazla kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Yenil ve Şahan (2024) çalışması sonucu en sık kullanılan veri toplama aracı likert tipi ölçeklerin belirlenmesi bu çalışmanın sonucu ile uyuşmaktadır. Ölçekler katılımcı sayısı fazla olduğunda kolayca uygulanabildiği için daha çok tercih edilmektedir. Yenil ve Şahan (2024) inceledikleri çalışmalarda veri analiz yöntemi olarak betimsel analiz ile kestirimsel analiz yöntemlerini eşit oranda kullanıklarını tespit etmişlerdir. Yüksel vd., (2016) çalışmaların nitel yöntem kullanıldığında en çok betimsel analiz ve içerik analizi, nicel yöntem kullanıldığında ise daha çok frekans, ortalama, yüzde, standart sapma, t-testi ve anova istatistiklerinin kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Kılınç ve Uzun (2020) ise inceledikleri çalışmalarda betimsel analizin daha fazla kullanıldığını belirlemişlerdir. Kılıç ve Yılmaz (2019) hayat boyu öğrenme ile ilgili son on yıl içinde yapılan çalışmaların veri toplama aracında dökuman, veri analizinde betimsel analiz ve betimsel istatistik yöntemini kullandıkları belirlenmiştir.

Araştırma konuları açısından, hayat boyu öğrenme eğilimlerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların fazlalığı, alanda önemli bir ihtiyaç olarak görülmekle birlikte, bu eğilimlerin nedenleri, etkileri ve süreç dinamikleri üzerine daha derinlemesine çalışmalar yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, tutum, farkındalık ve algı gibi kavramsal boyutlara odaklanan araştırmaların artırılması, hayat boyu öğrenmenin yaygınlaşmasına yönelik politikaların ve uygulamaların geliştirilmesinde kritik önem taşımaktadır. Kılınç ve Uzun (2020) yaptıkları çalışmada, inceledikleri tezlerin son yıllarda yaşam boyu öğrenme konusuna ağırlık verdikleri sonucu bu çalışmanın sonucu ile benzerlik göstermektedir. Hayat boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik çalışmaların sayısının fazla olmasının sebebi olarak, hayat boyu öğrenme anlayışına sahip bireyler yetiştirmek için öncelikle öğretmenlerin hayat boyu öğrenmeye yönelik eğilimlerini belirlemenin daha önemli olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak, bu çalışmanın alanyazına katkısı, Türkiye'de hayat boyu öğrenme alanında yapılan araştırmaların kapsamlı bir haritasını sunmasıdır. Ancak, literatürde belirgin olan metodolojik sınırlılıklar ve örneklem çeşitliliği eksikliği, alandaki araştırma kalitesinin artırılması için dikkat edilmesi gereken noktalar olarak öne çıkmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmaların, daha geniş ve farklı örneklem gruplarını kapsaması, karma yöntemlerin kullanımının yaygınlaşması ve ileri düzey veri analiz tekniklerinin uygulanması, alana özgün ve kalıcı katkılar sağlayacaktır. Ayrıca, hayat boyu öğrenme sürecinin çok boyutlu yapısını dikkate alan teorik ve

uygulamalı çalışmaların artması, hem akademik bilgi birikimini hem de eğitim politikalarının etkinliğini artıracaktır.

KAYNAKÇA

Bearman, M., Smith, C. D., Carbone, A., Slade, S., Baik, C., Hughes-Warrington, M., & Neumann, D. L. (2012). Systematic review methodology in higher education. *Higher Education Research and Development*, *31*(5), 625-640. https://doi.org/10.1080/07294360.2012.702735

Chapman, J., Gaff, J., Toomey, R., & Aspin, D. (2005). Policy on lifelong learning in Australia. *International Journal of Lifelong Education, 24*(2), 99-122.

Dinevski, D., & Dinevski, I. V. (2004). The concepts of university lifelong learning provision in Europe. *Transition Studies Review, 11*(3), 227-235.

Erdamar, G., Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G., & Alpan, G. (2017). Lise öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel internet kullanma öz-yeterlik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 636-657.

Erdoğan, M., Marcinkowski, T., & Ok, A. (2009). Content analysis of selected features of k-8 environ-mental education research studies in Turkey, 1997-2007. *Environmental Education Research, 15*(5), 525-548.

European Commission. (2001). *Making a European area of lifelong learning a reality*. Office for Official Publications of the European Communities.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile hayat boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 11*(3), 469-479.

Güleç, İ., Çelik, S., & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal Of Education, 2*(3), 34-48.

Hager, P. (2001). Lifelong learning and the contribution of informal learning. In D. Aspin, J. Chapman, M. Hatton, & Y. Sawano (Eds.), *International handbook of lifelong learning*. Springer International Handbooks of Education, *6*. Springer, Dordrecht.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023, 16 Mayıs). Kalkınma Planları. https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/

Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: Sistematik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, *6*(1), 26-33.

Kılıç, A. E., & Yılmaz, R. (2019). Descriptive analysis of the articles published in the last 10 years within the context of lifelong learning: A meta-analysis. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 8*(1), 322-359.

Kılınç, M., & Uzun, K. (2020). Türkiye'de yaşam boyu öğrenme temalı 1980-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 21*(1), 701-743.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2023). *Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü faaliyet raporu 2022*. https://hbogm.meb.gov.tr

Milli Eğitim Bakanlığı (2014*). Hayat boyu öğrenme strateji belgesi*, http://hbogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_04/20025555_hbostratejibelgesi_2014_2018.pdf (26.04.2023).

Polat, S. & Ay, O. (2016). Meta-sentez: Kavramsal bir çözümleme. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi- Journal of Qualitative Research in Education, 4*(1), 52-64.

Saban, A., Koçbeker Eid, B.N., Saban, A., Alan, S.,Doğru, S., Ege, İ., & Tunç, P. (2010) Eğitimbilim alanında nitel araştırma metodolojisiyle gerçekleştirilen makalelerin analiz edilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 30*, 125-142.

Samancı, O., & Ocakcı, E. (2017). Hayat boyu öğrenme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 12* (24), 711-722.

Sarıgöz, O. (2015). *Meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme yaklaşımına ilişkin görüş ve farkındalıklarının değerlendirilmesi* (Tez no. 402218) [Yayınlanmamış doktora tezi, Yakın Doğu Üniversitesi-Lefkoşa]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.

Sevinç, Ş., & Çelebi, M. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile iş doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches, 16*(29 Ekim Özel Sayısı), 3533-3564.

Özçiftçi, M., & Çakır, R. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitim teknolojisi standartları özyeterliklerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 5*(1), 1-19.

Öztürk, H. İ. (2020). Hayat boyu öğrenme alanında yapılan tezlerin içerik analizi. *International Journal of Active Learning, 5*(1), 12-32.

Özüdoğru, G., Baltacı, Ö., & Özçakır, B., (2021). Türkiye'de hayat boyu öğrenme konusunda yapılan tezlerin bibliyografik değerlendirilmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 11*(2), 829-842.

Thwe, W. P., & Kálmán, A. (2023). Lifelong learning in the educational setting: A systematic literature review. *Asia-Pacific Education Researcher, 33*(2), 407-417.

UNESCO. (2016). *Education 2030: Incheon declaration and framework for action – Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all*. UNESCO Publishing.

UNESCO. (2023). *Institutional practices of implementing lifelong learning in higher education: Research report*. Hamburg, Germany: UNESCO Institute for Lifelong Learning. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385434

Ünal, C. (2006). *Bazı AB ülkelerindeki halk eğitim ve mesleki eğitim uygulamaları ve ülkemizin halk eğitim ve mesleki eğitim uygulamaları açısından AB'ye uyumlulaştırılması.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

Yenen, E. T., Kılınç, H. H., & Bulut, A. (2016). Investgation of postgraduate thesis related to lifelong learning [Hayat boyu öğrenme ile ilgili lisansüstü tezlerin incelenmesi]. *Researcher Social Science Studies, 4*(1), 85-93.

Yenil, S., & Şahan, G. (2024). Hayat boyu öğrenme alanında 2013-2023 yılları arasında Türkiye'de yapılmış araştırmaların incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(41), 1843-1869.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri* (10.Baskı). Seçkin Yayıncılık

Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2023). *Yükseköğretim program atlası veritabanı*. https://yokatlas.yok.gov.tr

Yüksel, S., Gündoğdu, K., Akyol, B., & Akar Vural, R. (2016). Hayat boyu öğrenme konusunda yayımlanan tez ve makalelere ilişkin bir içerik analizi: 2000-2015. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(2), 1491-1513.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The rapidly changing economic, social, and technological dynamics of the 21st century have made it essential for individuals to engage in a lifelong learning process that is not limited to a single period of life (UNESCO, 2016). To keep up with these changes, the necessity for lifelong learning has emerged (Güleç, Çelik, and Demirhan, 2012). Although the concept of lifelong learning has existed since the dawn of humanity, its importance is increasing day by day. From the earliest humans to the present, adults have needed education throughout their lives. Each era has developed its own special methods to address these needs (Ünal, 2006).

Lifelong learning encompasses a dynamic process that continues until the end of human life. In this process, lifelong learning includes all kinds of knowledge, skills, and behaviors that individuals acquire through education, regardless of place, time, or age limit in formal education (Samancı and Ocakcı, 2017). Lifelong learning has become an approach of interest worldwide. In Turkey, since the 2000s, efforts to establish a system related to the concept of lifelong learning have gained momentum. The determination of attitudes towards lifelong learning and the idea of creating a common language in this field can be cited as reasons for the increase in studies related to this area. When examining the literature, it can be said that the number of studies conducted in this field has increased. Despite the rise in the number of studies related to lifelong learning in recent years, the scarcity of meta-synthesis studies on this topic is noteworthy.

The aim of this study is to examine the distributions of studies related to lifelong learning conducted in Turkey between 2014 and 2024 based on publication type, publication years, research model, research design, sample levels, sample size, data collection tools, data analysis techniques, and research topics. To achieve this aim, answers to the following research questions have been sought:

- How are the distributions of studies based on publication type?
- How are the distributions of studies according to the years they were published?
- How are the distributions of studies according to the research model?
- How are the distributions of studies according to the research design?
- How are the distributions of studies based on sample levels?
- How are the distributions of studies according to sample size?
- How are the distributions of studies based on data collection tools?
- How are the distributions of studies according to data analysis techniques?
- How are the distributions of studies based on research topics?

Method

In this research, a systematic review method has been used. A systematic review is a structured and comprehensive synthesis of many studies conducted in a similar manner to identify research trends by experts in the field. This method involves a thorough search of published research related to the topic, determining inclusion and exclusion criteria, and evaluating the quality of the studies to decide which ones will be included in the review (Karaçam, 2013).

The population of this study consists of articles and theses published on the topic of lifelong learning in education in Turkey from 2014 until December 2024, as found in the TR Index and YÖK National Thesis Center. A purposive sampling method was chosen in accordance with the research topic. A search was conducted using the keyword "lifelong learning." As a result of these searches, 36 studies containing "lifelong learning" in their titles related to education were found in the TR Index database. In the YÖK National Thesis System database, 46 theses containing "lifelong learning" in their titles related to education and teaching were identified. Since 2 articles and 7 theses that were not related to the field of education were excluded from the 82 studies identified, a total of 73 studies were examined.

To analyze the studies in the TR Index and YÖK National Thesis Center, a "Classification Form" created by the researcher was used. The relevant sections of the studies were examined in detail and transferred to a computer environment using Microsoft Excel. The obtained data were tabulated with the help of the program, and column charts were created using the data from the relevant cells, including their frequencies. Descriptive content analysis was preferred for data analysis.

Results and Discussion

It has been determined that the majority of the studies are master's theses. It was concluded that a large portion of the studies was published in 2021. Yenil and Şahan (2024) found that the most studies on lifelong learning in Turkey were published in 2018. The predominance of master's theses may be due to the broader scope of doctoral theses, the writing process, the author's experience, and the more complex analysis of the data.

It has been determined that the qualitative research model is predominantly used as the research model in most studies, and that the research design is often not specified. Lifelong learning represents a process rather than a result. It is a phenomenon that requires long-term observation and tracking (Yenen et al., 2016). Therefore, it can be said that qualitative research is preferred more in studies related to lifelong learning.

It has been determined that the sample level of the studies generally consists of teachers, and that the sample size typically ranges from 301 to 1000. In Öztürk's (2020) study, it was found that the most commonly used sample groups in the quantitative dimension of theses are undergraduate and teacher groups. Additionally, when examining the sample size in theses, it is consistent with the findings of this research that the quantitative sample size falls between 301 and 1000.

It has been concluded that scales are predominantly used as data collection tools in research, and that data analyses are mostly conducted through content analysis. The finding from the study by Erdoğan, Marcinkowski, and Ok (2009) that surveys and scales are frequently used in educational research supports this situation. Scales are frequently preferred because they can be easily applied to large groups.

It has been determined that the most studies have been conducted on identifying lifelong learning tendencies as a research topic. In their study, Kılınç and Uzun (2020) observed that the theses they examined have focused heavily on the topic of lifelong learning in recent years.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2142-2164

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2142-2164

Research Article

Lise Öğrencilerinin Evrensel Fen Okuryazarlığı, Teknoloji Bağımlılığı ve Akademik Erteleme Davranışları Arasındaki İlişki

The Relationship Between High School Students Universal Science Literacy, Technology Addiction and Academic Procrastination Behaviors

Esin Ağgül[1], *Paşa Yalçın*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, esinzaim@outlook.com (https://orcid.org/0000-0003-4442-756X)*
[2]*Prof. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, pyalcin@erzincan.edu.tr (https://orcid.org/0000-0002-8085-7914)*

Geliş Tarihi: *04.01.2025* ***Kabul Tarihi:****28.05.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın amacı farklı sınıf seviyelerinde öğrenim gören lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarını, teknoloji bağımlılıklarını ve akademik erteleme davranışları arasındaki ilişkiyi açıklamaktır. Bu amaçla nicel araştırma yöntemlerinden olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Mardin ilinin Midyat ilçesinde farklı liselerde öğrenim gören 588 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin 312'si kadın, 276'si erkektir. Veriler 3 farklı ölçek kullanılarak toplanmıştır ve analizler parametrik testlere göre yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarının, teknoloji bağımlılıklarının ve evrensel fen okuryazarlıklarının cinsiyete göre farklılaştığını, erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha fazla akademik erteleme davranışı gösterdikleri ve teknoloji bağımlılık düzeylerinin de daha yüksek olduğunu, bununla birlikte kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha iyi fen okuryazarlığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 12. sınıf lise öğrencilerinin 11. sınıf ve 9. sınıf lise öğrencilerine göre daha fazla akademik erteleme davranışı gösterdikleri ve daha fazla teknoloji bağımlısı oldukları, buna rağmen 11. sınıf lise öğrencilerinin ise 9. sınıf ve 12. sınıf lise öğrencilerine göre daha iyi fen okuryazarı oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akademik erteleme davranışı, fen okuryazarlığı, teknoloji bağımlılığı.

ABSTRACT

The aim of this study is to explain the relationship between science literacy, technology addiction and academic procrastination behaviors of high school students studying at different grade levels. For this purpose, the relational survey model, which is one of the quantitative research methods, was used. The sample of the study consisted of 588 high school students studying in different high schools in Midyat district of Mardin province. 312 of the students were female and 276 were male. The data was collected using 3 different scales and the analyseswere conducted according to parametric tests. According to the results of the analysis, it was determined that academic procrastination behavior, technology addiction and universal science literacy of high school students differed according to gender, male students showed more academic procrastination behavior and higher technology addiction levels than female students, however, female students had better science literacy than male students. It was also found that 12th grade high school students showed more academic procrastination behavior and were more technology addicted than 11th

grade and 9th grade high school students, while 11th grade high school students were better science literate than 9th grade and 12th grade high school students.

Keywords: Academic procrastination behaviors, science literacy, technology addiction.

GİRİŞ

Bilim ve teknolojideki yeni gelişmeler ve güncellemeler ışığında, modern bir topluma ulaşmada fen eğitiminin önemi oldukça yüksektir. PISA'nın bilimsel değerlendirmeleri sadece müfredat ve programlarda yer alan kazanımların ne kadar iyi öğrenildiği ile ilgili değil, aynı zamanda bilgi ve becerilerin gerçek hayata uygulanması ile de ilgilidir. Bu bağlamda değerlendirme alanı "fen okuryazarlığı" olarak ifade edilmektedir (Türk vd., 2018). Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) kapsamında 2000 yılından itibaren öğrencilerin fen okuryazarlık seviyeleri ölçülmeye başlanmıştır. Ayrıca Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tarafından fen okuryazarlığına yönelik program geliştirme çalışmalarının yapılması da ülkemizde fen okuryazarlığı alanında çalışmaların başlamasını ve artarak devam etmesini sağlamıştır (Yılmaz vd., 2020).

Günümüzün ve öğrencilerin ihtiyaçları dikkate alınarak sürekli güncellenen eğitim programları 2005-2006 öğretim yılında uygulamaya konulmuş ve zaman içerisinde yenilenerek bugüne kadar gelmiştir. Yenilenen programda daha çok yapılandırmacı ve bilişsel yaklaşımlar yerini almış ayrıca sarmallık ilkesi de göz önüne alınmıştır. Programların temel felsefesinde derslerin ezber yapmaktan uzak, eğlenceli, hayatın içinde ve kullanılabilir olmasına önem verildiği görülmektedir (Çelen vd., 2011). Millî Eğitim Bakanlığı'nın Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı kapsamında 2013 yılında fen okuryazarlığı kavramı olarak müfredata aldığı "bireylerin sadece fen kavramları hakkında bilgi sahibi olmayı değil aynı zamanda bilimsel sorgulama yapabilme becerisinin de gelişmesi" olarak karşımıza çıkan bu kavram ülkemizde önemli bir yere sahiptir. Bu kavramın zamanla farklı anlamlar ve boyutlar kazandığı görülmektedir (Bybee, 1997). Bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen okuryazarı bireyler olarak yetirşrilmesi vizyonu 2018 fen programlarında da değişmemiş, ancak ders adı, program amaçları, kazanımların sayısı ve yapısı gibi konularda değişikliğe gidilmiştir (Özcan & Kaptan, 2019). 2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda öğrenciyi merkeze alan bütüncül eğitim yaklaşımı benimsenmiştir. Çağın gereksinim duyduğu becerilere sahip, öğrenmeyi tüm hayatı boyunca alışkanlık haline getiren, üst düzey düşünme ve bilimsel süreç becerilerini kullanabilen, etik ve ahlaki değerlere sahip, fen bilimlerine dair yüksek kariyer bilincine sahip girişimci bireylerin yetiştirilmesi Fen Bilimleri Dersi Öğretim programının amaçlarındandır. Maarif modelde bireyleri tüm yönleriyle geliştirmeyi hedefleyen bütüncül yaklaşımı esas alınmıştır (MEB, 2024). Türkiye Yüzyılı 2024 Maarif model ile birlikte lise fen programlarında da değişikliğe gidilmiştir. Bu model kapsamında Fizik Dersi Öğretim Programı'nın hazırlanmasında fizik bilimi alanına yakın matematik, kimya, biyoloji ve fen bilimleri disiplinlerinin yanı sıra sosyal bilgiler disiplinleri ile de ilişki kurulacak şekilde tasarlanmıştır. Kimya Dersi Öğretim Programı'nda her sınıf düzeyinde sürdürülebilirlik temasına yer verilmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın hedefleri kimya konuları ile ilişkilendirilerek işlenmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın iklim eylemi, sağlıklı ve kaliteli yaşam, erişilebilir ve temiz enerji, sorumlu üretim ve tüketim hedefleri çerçevesinde disiplinler arası ilişkilendirmeleri gerektiren nanoparçacıklar, nanoteknolojik ürünler, güneş pilleri, yeşil hidrojen enerjisi, biyouyumlu malzemeler, biyolojik polimerler, yeşil kimya vb. güncel araştırma konularına yer verilmiştir. Biyoloji Dersi Öğretim Programında öğrencilerin biyoloji konusunda genel bir anlayış geliştirmeleri amaçlanmıştır. Disiplinler arası bütünlüğün oluşturulmasında coğrafya, matematik, fizik ve kimya derslerinin ortak konu ve/veya temalarıyla ilişkilendirmeler yapılmıştır. Programın köprü kurma ve öğrenme-öğretme yaşantıları bölümlerinde öğrencilerin biyolojinin sağlık, enerji ve gıda alanlarındaki kullanımları ile ilişki kurmaları sağlanmıştır (MEB, 2024). 2024 Maarif

model ile birlite yenilenen lise fen programında fizik, kimya ve biyoloji derslerinde bütünlüğün sağlanmasıyla her alanda fen okuryazar bireylerin yetiştirilmesi esas alınmıştır.

Fen okuryazarlığı, doğal dünyayı ve onun üzerinde insanlar tarafından meydana getirilen değişiklikleri anlamak, gerektiğinde karar verebilmek için bilimsel bilgiyi kullanmak ve sorunları belirleyerek çözüm yolları bulmak olarak tanımlanabilir. Bu sadece fen kavramları hakkında bilgi sahibi olmayı değil aynı zamanda bilimsel sorgulamayı içermektedir (OECD, 2019). Fen okuryazarı bireyler, fen bilimlerine ilişkin temel bilgilere ve doğal çevrenin keşfedilmesine yönelik bilimsel süreç becerilerine sahiptirler. Bu bireyler, kendilerini toplumsal sorunlarla ilgili problemlerin çözümü konusunda sorumlu hisseder, analitik ve yaratıcı düşünme becerileri vasıtasıyla bireysel ya da iş birliğine dayalı olarak çözüm yolları üretebilirler (MEB, 2013).

Eğitim- öğretimin bütün bu ilkeleri göz önüne alınarak özellikle hayatın içinde eğitim konusu vurgu yapılarak hazırlanan programlara rağmen PİSA ve TIMSS sınavlarında Türkiye olarak ortalamanın altında kalmamız güncellenen eğitim programlarının işlevselliği konusunda düşünmeye sevk etmektedir. Özellikle bu güncellenen eğitim programlarıyla hayatımıza giren "fen okuryazarlığı" kavramı da burada ele alınması gereken bir konudur. TIMSS sınavlarında matematik ve fen becerilerinin ölçüldüğü ve ortalama olarak ülkeler arasındaki sıralamada yerimiz gözle görülür şekilde değişmemişken "fen okuryazar" birey yetiştirmek için hedefimize ulaşma konusunda daha fazla çaba göstermemiz gerekmektedir.

Günümüzde küresel dünya sorunları dışında bireyleri etkileyen bir diğer sorun da teknoloji bağımlılığıdır. Teknolojinin hızla ilerlemesi ile dijital dünyada hızla birçok alanda ilerlemeler meydana geldiğini görmekteyiz. Virüsün bulaşıcı etkisinin fazla olması sebebiyle insanların evden çıkmadan sadece bir aygıt ve bir ağ yardımıyla tüm ihtiyaçlarını karşıladıkları özellikle de öğrencilerin zamandan ve mekândan bağımsız olarak çevrimiçi derse bağlanmanın rahatlığını yaşadığı, daha çok teknoloji bağımlısı haline geldikleri bir dönemden geçmiş bulunmaktayız. Teknolojinin bireylere sunmuş olduğu kolaylıklar bireyleri teknolojiye daha fazla bağlı hale getirmiştir. Bu bağlanma ilerleyerek bağımlılık düzeyine gelmiş ve bu noktada yetkili mercileri önlem alma, çözüm bulma yollarına sevk etmiştir. Teknoloji bağımlılığı ile ilgili son yıllarda yapılan çalışmaların internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve cep telefonu bağımlılığı gibi birçok farklı şekilde isimlendirildiği görülmektedir (Ertemel & Pektaş, 2018). Günümüzde de çocukların teknolojik aletlerle çok erken yaşlarda tanışmaları, onlar için olumsuz sonuçlara sebep olabilecek derecede teknolojiye bağımlı olmalarına neden olmaktadır. Ergenlerde teknoloji bağımlılığı son yıllarda artış eğilimi göstermektedir. Balıkesir' de yapılan araştırmada 2853 lise öğrencisinin %17' sinin düşük, %67' sinin orta ve %16' sının da yüksek düzeyde internet bağımlısı olduğu tespit edilmiştir (Yılmaz vd., 2014). Teknoloji bağımlılığının birçok olumsuz sonucu bulunmaktadır. Bunlar; öğrencilerin teknoloji bağımlılıkları arttıkça ders çalışma sürelerinin ve akademik ortalamalarının düştüğünü (Bülbül vd., 2018), akademik performansın düştüğünü (Sally, 2006), ders çalışma motivasyonlarının düştüğünü bununda stres, depresyon ve sosyal izolasyona sebep olduğunu (Read & Reay, 2015), okula bağlılık düzeylerinin azaldığı (Arslan vd., 2023), uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediğini (Çağın, 2021), sosyal medya kullanım bozukluğuna sebep verdiğini (Şimşek vd., 2023), sanal zorba ve sanal mağdur olma durumlarının arttığını (Başar, 2019), öğrencilerin asosyalleşmesine ve iletişim kuramamasına sebebiyet verdiğini (Üstün & Akın, 2022), problem çözme becerilerinin azaldığı, zorbalık eğilimlerinin arttığı, sosyal kaygı düzeylerinin arttığını (Demirel, 2022), aile içi iletişimin azaldığını (Ardıç & Selvi, 2022), öğrencilerin akademik başarılarını, ruh sağlıklarını, göz sağlıklarını, sosyalleşmelerini olumsuz yönde etkilediğini ve davranış problemine neden olduğuna (Ulaş & Yılmaz, 2022), serbest zaman yönetimi düzeylerinin düşük olduğunu (Akay vd., 2022) ve kötü akademik başarısı olan öğrencilerin daha çok internet bağımlısı olduğu (Stavropoulos vd., 2013) gibi olumsuz sonuçlardır. Bütün bu çalışmalar toparlandığı zaman teknoloji bağımlılığının öğrenciler için genelde olumsuz olabilecek davranışlara yol açtığı söylenebilir. Teknoloji bağımlılığı artan öğrencilerin ders çalışma sürelerinin ve akademik ortalamalarının düşmesi, stres ve depresyona sebep olması, sanal zorba ve mağdur olma

durumlarının artması, bununla birlikte asosyalleşmeleri beklenen olumsuz sonuçlardır. Ayrıca aile içi iletişimin azalması, davranış problemlerinin ortaya çıkması ve fiziksel açıdan göz sağlığı sorunlarına sebebiyet vermesi de bir diğer olumsuz sonuçtur.

İnternet bağımlılığının ve beraberinde akıllı telefon bağımlılığının, çevrimiçi oyun bağımlılığının öğrencilerde akademik erteleme davranışlarına sebebiyet verdiğini açıklayan birçok çalışma mevcuttur. Gürültü (2016), lise öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığı ve akademik erteleme davranışları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulmuş ve sosyal medya bağımlılığının akademik erteleme davranışının yaklaşık %19' unu açıkladığı saptamıştır. (Fentaw vd., 2022), akademik erteleme davranışının içsel ve dışsal nedenlerinin olduğunu, bunlardan sekiz kategori (duyuşsal, zihinsel ve fiziksel durumlar, davranışsal, kişilik, kişisel görüşler, yeterlilik, önceki öğrenme deneyimi ve algılanan görev özellikleri) içsel nedenleri oluştururken, üç kategori de (bireysel çalışma koşulları, öğretim elemanı özellikleri ve kurumsal koşullar) dışsal nedenleri oluşturmaktadır. Bu kategoriler arasında görevin karmaşıklığı, zorluğu, çekingenliği, önemi, zamana bağlılığı ve yeniliği gibi özelliklerin akademik ertelemenin en yaygın nedenleri olduğu ortaya çıkmıştır. Reynolds (2015), akademik ertelemenin içsel faktörleri arasında kontrol odağı ve bireysel kişilik yer alırken, dışsal faktörler arasında ebeveynlik stilleri yer almaktadır. Akademik erteleme davranışına sebep olan değişkenlerden biri de problem çözme becerisidir. (Wang vd., 2023), kariyer çağrısı ile akademik erteleme arasındaki negatif ilişki tespit etmişlerdir. Yurtseven & Doğan (2019), üniversite öğrencilerinde problem çözme becerisinin akademik erteleme üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Sonuç olarak, problem çözme becerisi düşük olan insanların yaşamlarındaki problemler ve zorluklar bilinmeden kalabilir ve erteleme kaçınılmaz bir sonuç haline gelebilir. (Yücel vd., 2023), üniversite öğrencilerinde koronafobi arttıkça akademik ertelemenin arttığını, (Wang vd., 2022), ergenlerde umudun akademik erteleme ile olumsuz yönde ilişkili olduğunu ve dikkat kontrolünün bu ilişkide kısmi aracılık ettiğini, (Türel vd., 2022), ortaokul ve lise öğrencilerinin medya ve teknoloji kullanımı arttıkça akademik başarılarının düştüğünü, akademik erteleme davranışının da bu ilişkide kısmi aracılık rolü olduğunu, Can (2018), internette geçirilen süre arttıkça öğrencilerin akademik erteleme davranışlarının arttığını, Eravcı Özcan (2020), öğrencilerin sınıf seviyeleri yükseldikçe akıllı telefon bağımlılıklarının arttığını, Ada (2023), sosyal medya kullanım süresi arttıkça akademik erteleme davranışının arttığını, akademik erteleme davranışı arttıkça da internet ve sosyal medya bağımlılık düzeyinin arttığını, (Margaretha vd., 2022), sanal kaytarmanın öğrencilerin akademik erteleme davranışlarını önemli ölçüde etkilediğini, (Quispe vd., 2022), öğrencilerin sanal bir topluluğun parçası olma arzusu ve Facebook kullanmanın eğlencenin ana motivasyonlarından birini oluşturduğunu, bunun da akademik erteleme davranışına sebebiyet verdiğini, (Perdomo vd., 2022), sosyal ağlara bağımlılık arttıkça akademik erteleme davranışının arttığını tespit etmişlerdir. Bu çalışmalar özetlendiğinde problem çözme becerisinin akademik erteleme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu, akademik erteleme davranışının artmasının beraberinde öğrencilerin internet, sosyal medya ve teknoloji kullanımının artmasına sebebiyet verdiğini,teknoloji kullanımının akademik erteleme davranışı üzerinde de büyük etkisi olduğu sonucuna ulaşabiliriz.

Bu değerlendirmeler ışığında evrensel fen okuryazarlığı, teknoloji bağımlılığı ve akademik erteleme davranışı tüm yönleriyle ele alındığında özellikle evrensel fen okuryazarlığının hem ulusal hem uluslararası düzeyde önemli bir yere sahip olduğunu görmekteyiz. Çünkü insanlığın her alanda sorunlarının çözülebilmesi için fen okuryazar bireylere ihtiyaçları vardır. Bugüne kadar çok az çalışma, lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlığını çeşitli değişkenlerin nasıl etkilediğini incelemiştir. Ayrıca fen okuryazarlığı ile ilgili Türkiye'de yapılmış çalışmaların büyük çoğunluğu yöntemsel olarak öğretmen, öğretmen adayı ya da öğrencilerin fen okuryazarlık düzeylerini tespit etmeye yönelik niceliksel çalışmalardır. Bütün bunlar bütüncül olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin evrensel fen okuryazarlığına etki eden faktörler tüm yönleriyle araştırılması gereken bir problemdir. Bu değişkenlerin lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlığı ile birlikte ele alınıp değerlendirilmeye çalışıldığı araştırmalar nadirdir. Yapılan bu

çalışma lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlığı ile akademik erteleme ve teknoloji bağımlılığı arasındaki ilişkiyi ortaya koyan ilk çalışma olması sebebiyle özgündür. Bu tarz bir çalışmaya literatürde rastlanmamış olması araştırmayı önemli kılmakla beraber literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarının akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlılık düzeyleri ile ilişkisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla aşağıdaki temel alt problemlere cevap aranmıştır:

Lise öğrencilerinin fen okuryazarlıkları, akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlılık düzeyleri nedir?
Lise öğrencilerinin fen okuryazarlıkları, akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
Lise öğrencilerinin fen okuryazarlıkları, akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlılık düzeyleri cinsiyete ve diğer demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden olan ilişkisel tarama modeli kullanılarak bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. İlişkisel araştırmalar iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi, o değişkenlere müdahale etmeden inceleyen araştırma türüdür. İlişkisel araştırmalarda aynı zamanda değişkenlere yönelik betimsel açıklamalar da yapılmaktadır (Fraenkel vd., 2012).

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın amacına yönelik olarak çalışmanın örneklemini Mardin ilinin Midyat ilçesindeki Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı liselerde öğrenim gören 588 öğrenci oluşturmaktadır. Bu okullar seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemine göre kolay ulaşılabilir ve kolay uygulama yapılabilir olmalarına göre seçilmişlerdir. Bu bağlamda 8 tane lise kurumuna ulaşılmıştır. Bu kurumlardan uygun örnekleme yöntemine göre seçilen lise öğrencilerinden sadece 9, 11 ve 12. sınıf düzeyinde veri toplanmıştır. 10. sınıf lise öğrencilerinin araştırmaya dahil edilmemesinin nedeni; bu sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin alan seçimi ve tercih yılı olması, evrensel fen okuryazarlığına bağlı olarak akademik erteleme ve teknoloji bağımlılığı etkileri öğrencileri tercihlerini değiştirme ihtimalleri düşünülerek veri toplanması uygun görülmemiştir. Araştırmanın örneklemini oluşturan katılımcıların demografik özelliklerine göre (yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi vb.) dağılımı Tablo 1'de frekans ve yüzde olarak gösterilmektedir.

Tablo 1

Örnekleme İlişkin Demografik Bilgiler

Değişkenler	Kategoriler	N	Yüzde (%)
Yaş	14	77	13.10%
	15	85	14.50%
	16	265	45.10%
	17	118	20.10%
	18	43	7.30%
	Total	588	100.00%
Cinsiyet	Erkek	276	46.90%
	Kadın	312	53.10%
	Total	588	100.00%
Sınıf	9.sınıf	119	20.20%
	11.sınıf	365	62.10%
	12.sınıf	104	17.70%
	Total	588	100.00%
Kardeş sayısı	1-5	393	66.80%
	6-10	183	31.10%
	11-15	12	2%
	Total	588	100.00%
Anne Eğitim Düzeyi	Yok	172	29.30%
	İlkokul	217	36.90%
	Ortaokul	85	14.50%
	Lise	82	13.90%
	Üniversite	32	5.40%
	Total	588	100.00%
Baba Eğitim Düzeyi	Yok	46	7.80%
	İlkokul	188	32.00%
	Ortaokul	122	20.70%
	Lise	131	22.30%
	Üniversite	90	15.30%
	Lisansüstü	11	1.90%
	Total	588	100.00%
Birliktelik	Evet	577	98.10%
	Hayır	11	1.90%
	Total	588	100.00%
Gelir Düzeyi	10binliradan düşük	67	11.40%
	10-20bin arası	230	39.10%
	20-30bin arası	137	23.30%
	30-40bin arası	98	16.70%
	50bin üstü	56	9.50%
	Total	588	100.00%

Tablo 1 incelendiğinde araştırmanın örneklemini oluşturan lise öğrencilerinin 312'si (%53.1) kadın, 276'sı (%46.9) erkektir. Örneklemi oluşturan lise öğrencilerinin 77'si (%13.1) 14 yaşında, 85'i (%14.5) 15 yaşında, 265'i (%45.1) 16 yaşında, 118'i (%20.1) 17 yaşında ve 43'ü (%7.3) 18 yaşındadır. Ayrıca bu lise öğrencilerinden 119' u (%20.2) 9. sınıf, 365'i (62.1) 11. sınıf ve 104'ü (%17.7) 12. sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir. Örneklemini oluşturan lise öğrencilerinin 393'ü (%66.8)'i 1-5 arasında kardeşe sahip, 183'ü (%31.1) 6-10 arasında kardeşe

sahip, 12'si (%2) 11-15 arasında kardeşe sahiptir. Lise öğrencilerinin 172'si (%29.3) anneleri herhangi bir eğitim almamışken, 217'si (%36.9) ilkokul mezunu, 85'i (%14.5) ortaokul mezunu, 82'si (%13.9) lise mezunu, 32'si (% 5.4) üniversite mezunudur. Baba eğitim durumunda ise 46'sı (%7.8) eğitim almamışken, 188'i (%32) ilkokul mezunu, 122'si (%20.7) ortaokul mezunu, 131'i (%22.3) lise mezunu, 90'ı (%15.3) üniversite ve 11'i (%1.9) lisansüstü mezunudur. Ebeveynlerin birliktelik durumunda 577'si (%98.1) beraberken, 11'i (%1.9) ayrıdır. Lise öğrencilerinin ailelerinin gelir durumunda ise 67'si (%11.4) 10 bin liradan az, 230'u (%39.1) 10-20 bin arası, 137'si (%23.3) 20-30 bin arası, 98'si (%16.7) 30-40 bin arası ve 56'sı (%9.5) 50 bin üstü gelire sahiptir.

2.3. Veri Toplama Araçları, Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın verileri toplanırken araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" kullanıldı. Bu formda lise öğrencilerinin demografik özelliklerini içeren ve 12 farklı sorudan oluşan veriler yer almaktadır. Ayrıca öğrencilerin fen okuryazarlık durumlarını, akademik erteleme davranışlarını ve teknoloji bağımlılık seviyelerini ölçmek için tasarlanmış olan 3 ayrı ölçek kullanılmıştır. Örneklemi oluşturan lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlıklarını, akademik erteleme davranışlarını ve teknoloji bağımlılık düzeylerini en iyi ölçtüğü düşünülen ölçekler belirlenen okullardaki lise öğrencilerinin sayısı kadar çoğaltılmıştır. Her bir okulda araştırmanın amacına göre rehber öğretmenleri ve okul müdürleri vasıtasıyla belirlenen sınıflarda ölçekler ortalama 25 dakika süreyle uygulanmıştır. Uygulanan ölçeklerin her biri için uygulamaya başlamadan önce gerekli açıklamalar yapılarak, bazı kavramların lise öğrencileri tarafından daha iyi anlaşılabilmesi için detaylandırılmıştır. Ayrıca ölçeklere verilen cevapların akademik puan amaçlı kullanılmayacağı, bilimsel bir araştırma için kullanılacağı bundan dolayı ölçeklere isim yazmamaları ve ölçekleri cevaplamada samimi olmaları gerektiği konusunda da öğrencilere yeterli açıklamalar yapılmıştır. Elde edilen bulgular SPSS 26 programına girilerek normal dağılım varsayımlarına bakılıp, yapılan analizler sonucunda testten elde edilen puanların iç tutarlılık katsayılarına bakılmıştır.

2.3.1. Evrensel Fen Okuryazarlık Ölçeği

Evrensel Fen Okuryazarlığı Ölçeği (EFOYÖ), 2015 yılında Mun vd. tarafından, 21.yüzyılın sosyobilimsel konulara hâkim evrensel bireylerin yetiştirilmesi temeline dayandırılarak hazırlanmıştır. Bu ölçek, Çelik (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış ve ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış ve 645 fen bilgisi öğretmen adayına uygulanarak test edilmiştir. Çelik (2016) tarafından geliştirilen evrensel fen okuryazarlık ölçeğinin farklı öğretim kademelerine uygulandığını görmekteyiz. Örneğin; Salcı ve Aydın (2021), "Ortaokul Öğrencilerinin Evrensel Fen Okuryazarlık Düzeyleri" isimli çalışmalarında Evrensel fen okuryazarlık ölçeğini ortaokul öğrencilerine uygulamışlardır. Aşık (2023), "Ortaokul Öğrencilerinin Fen Tutumları ve Fen Okuryazarlıklarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi" isimli Yüksek Lisans Tezinde Çelik (2016) tarafından geliştirilen evrensel fen okuryazarlık ölçeğini ortaokul öğrencilerine uygulamıştır. Öğretmen adayları üzerinde geliştirilen evrensel fen okuryazarlık ölçeği literatürde ortaokul öğrencileri üzerinde uygulayan çalışmalara rastlanıldığından dolayı bu çalışmada lise öğrencilerine uygulanmıştır.

Çelik (2016) tarafından geliştirilen bu ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur. Bu ölçeği oluşturan maddeler zihin alışkanlığı, karakter ve değerler, bir insan gayreti olarak bilim ve üst biliş ve özdenetim boyutuna ait olmak üzere 4 boyutludur. Mun ve arkadaşları tarafından ölçeğin açıklayıcı faktör analizi sonucu toplam varyansın %50.22'sini açıkladıklarını tespit etmişlerdir. Bu çalışmada da geçerlik ve güvenirlik için elde edilen bulgulara bağlı olarak Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.95 olarak bulunmuştur.

2.3.2. Akademik Erteleme Ölçeği

Akademik Erteleme Ölçeği, 2003 yılında Çakıcı tarafından, öğrencilerin öz-düzenleme yeteneklerinden kaynaklanan akademik erteleme olgusunu ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış ve 409 lise öğrencisi ile 449 üniversite öğrencisine uygulanarak test edilmiştir. 19 maddeden oluşan ölçek 'erteleme' ve 'düzenli ders çalışma alışkanlığı' olmak üzere 2 boyutludur. Akademik erteleme ölçeğinin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı 0.92 olarak bulunmuştur. Ölçeğin 1. faktörü için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.89, 2. faktörü için hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.84'dür. Bu çalışmada akademik erteleme ölçeğinin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin erteleme alt boyutu için Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.82, düzenli ders çalışma alt boyutu için Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.76 olarak bulunmuştur.

2.3.3. Teknoloji Bağımlılık Ölçeği

Araştırmanın konusunu oluşturan lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılığını tespit etmek amacıyla Young (1996) tarafından geliştirilen ve geçerlik güvenirliği Aydın (2017) tarafından 532 öğrenci ile yapılıp, sosyal ağ kullanma (6 madde), anlık mesajlaşma (6 madde), çevrimiçi oyun oynama (6 madde) ve web siteleri kullanma (6 madde) olmak üzere dört alt boyuttan oluşan, beşli likert tipinde (1-hiçbir zaman, 2-nadiren, 3-orta sıklıkta, 4-çok sık, 5-her zaman) derecelendirilmiş olan ve Cronbach Alpha (α) değeri 0.861 bulunan Teknoloji Bağımlılık Ölçeği kullanılmıştır.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeğinin Cronbach's Alpha (α) değeri; sosyal ağa bağlanma için 0.88, anlık mesajlaşma için 0.90, çevrimiçi oyun oynama için 0.96, web siteleri kullanma için 0.93, bulunurken ölçek geneli için 0.96 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada da sosyal ağa bağlanma alt boyutu için Cronbach Alfa değeri 0.74, anlık mesajlaşma için 0.76, çevrimiçi oyun oynama için 0.86, web siteleri kullanma alt boyutu için 0.86 olarak bulundu. Çalışmada kullanılan ölçeklere ait Cronbach's Alpha (α) güvenirlik katsayıları kabul edilebilir güvenirlik düzeyinin (0.70) üzerindedir.

2.4. Veri Analizi

Lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarını, akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlılıklarının nasıl etkilediğinin incelendiği bu çalışmada betimsel istatistikler, korelasyon analizi ve Anova kullanılmıştır. Ayrıca parametrik testler kullanıldığı için ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir. Normal dağılım testi sonucunda "basıklık" ve "çarpıklık" değerlerinin (-1;+1) aralığında olduğu görülmüştür. Bu sebeple ölçeklerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir (Tabachnick ve Fidell, 2001). Bağımlı ve bağımsız değişkenler ile alt boyutlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2

Araştırmada Yer Alan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	Çarpıklık	Basıklık
Akademik Erteleme Toplam Puan	0.277	-0.039
Düzenli ders çalışma	-0.167	-0.295
Akademik erteleme	0.208	-0.272
Evrensel fen okuryazarlığı	-0.427	0.296
Zihin ve alışkanlığı	-0.636	0.81
Karakter ve değerler	-0.358	-0.123
İnsan gayreti olarak bilim	-0.446	-0.197
Üstbiliş ve özdenetim	-0.271	-0.181
Teknoloji bağımlılığı	0.393	-0.373
Sosyal ağ kullanma	0.354	-0.166
Anlık mesajlasma	0.418	-0.321
Çevrimiçi oyun	0.613	-0.628
Web sitesi kullanma	0.471	-0.659

2.5. Araştırmanın Etik İzni

Araştırmanın belirlenen örneklem grubuyla yürütülebilmesi için Mardin İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden (Tarih:16.02.2024; Sayı: E-63050228-605.01-96799901) ve Erzincan Üniversitesi İnsan Araştırmaları Eğitim Bilimleri Etik Kurulunun (Tarih: 03.01.2024; Sayı: 325180) gerekli izinler alınmış ve gönüllülük esasına göre çalışmaya başlanılmıştır.

BULGULAR

3.1. Betimsel İstatistikler

Tablo 3'de araştırmada kullanılan akademik erteleme ölçeği, teknoloji bağımlılık ölçeği ve evrensel fen okuryazarlık ölçeğine ilişkin aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar yer almaktadır.

Tablo 3

Evrensel Fen Okuryazarlık Ölçeği, Akademik Erteleme Ölçeği ve Teknoloji Bağımlılık Ölçeğine İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Alt Boyutlar	N	Min	Max	X̄	Ss
Akademik erteleme davranışı (Genel)	588	21	93	52.6	12.2
Erteleme	588	14	59	34.07	9.01
Düzenli ders çalışma	588	7	35	22.6	5.3
Teknoloji bağımlılığı (Genel)	588	7	111	57.6	19.4
Anlık mesajlaşma bağımlılığı	588	6	30	14.4	5.6
Çevrimiçi oyun bağımlılığı	588	6	30	13.1	6.5
Sosyal ağ bağımlılığı	588	6	30	15.5	5.3
Web siteleri bağımlılığı	588	6	30	14.5	6.3
Evrensel fen okuryazarlığı (Genel)	588	57	240	177.3	30.3
Karakter ve değerler	588	9	45	32.7	6.6
Üstbiliş ve özdenetim	588	15	65	47.8	9.4
İnsan gayreti olarak bilim	588	15	65	49.04	9.3
Zihin alışkanlıkları	588	13	65	47.6	8.9

Tablo 3 incelendiği zaman örneklemi oluşturan lise öğrencilerinin her bir ölçeğin alt boyutlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. Akademik erteleme davranışı ölçeğinin toplam puanının aritmetik ortalama değeri $\bar{X}$= 52.6; SS= 12.2'dir. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 93.00 olduğu dikkate alındığında öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Teknoloji bağımlılığı ölçeğinin toplam puanının aritmetik ortalama değeri $\bar{X}$=57.6; SS=19.4'dir. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 111.00 olduğu dikkate alındığında öğrencilerin teknoloji bağımlılık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Evrensel fen okuryazarlık ölçeğinin toplam puanının aritmetik ortalama değeri $\bar{X}$= 177.3; SS=30.3 olarak tespit edildi. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 240.00 olduğu dikkate alındığında öğrencilerin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu görülmektedir.

3.2. Korelasyona İlişkin Bulgular

Lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlıkları, akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlıkları arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon analizi Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Araştırmada İncelenen Değişkenlere İlişkin Korelasyon Katsayıları

		Akademik erteleme	Evrensel fen okuryazarlığı	Teknoloji bağımlılığı
Akademik erteleme	r	1		
	p			
Evrensel fen okuryazarlığı	r	-0.328**	1	
	p	.000		
Teknoloji bağımlılığı	r	0.448**	-0.223**	1
	p	.000	.000	

Tablo 4 incelendiğinde akademik erteleme ile evrensel fen okuryazarlığı arasında negatif orta düzeyde (r=-.32, p<0.01), teknoloji bağımlılığı ile arasında pozitif orta düzeyde (r=.44, p<0.01) ve evrensel fen okuryazarlığı ile teknoloji bağımlılığı arasında negatif düşük düzeyde (r=-.22, p<0.01) ilişki tespit edilmiştir.

3.3. T-testi ve Anova Analizine İlişkin Bulgular

Araştırma Değişkenlerinin Cinsiyet Üzerinde Farklılıklarına Yönelik T testi Tablo 5'te verilmiştir**.**

Tablo 5

Araştırma Değişkenlerinin Cinsiyet Üzerinde Farklılıklarına Yönelik T-testi

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
Akademik Erteleme	Erkek	276	54.2	11.7	3.10	.002
	Kadın	312	51.1	12.5		
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Erkek	276	170.3	30.5	-5.36	.000
	Kadın	312	183.5	28.8		
Teknoloji Bağımlılığı	Erkek	276	62.4	18.8	5.73	.000
	Kadın	312	53.3	19.02		

Tablo 5'deki veriler incelediğinde lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışı (t= 3.10; p <0.05), evrensel fen okuryazarlığı (t=-5.36; p<0.05), teknoloji bağımlılığı davranışları (t=5.73; p<0.05) puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Lise öğrencilerinden erkek öğrencilerinin akademik erteleme davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}$=54.2), kadın öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{X}$=51.1) daha yüksektir. Bu da erkek lise öğrencilerinin kadın lise öğrencilerinden daha fazla akademik erteleme davranışı sergilediklerini göstermektedir. Evrensel fen okuryazarlığı değişkenin de ise kadın lise öğrencilerinin puan ortalamalarının ($\bar{X}$=183.5), erkek lise öğrencilerinin puan ortalamalarından ($\bar{X}$=170.3) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kadın lise öğrencilerinin erkek lise öğrencilerinden daha fazla evrensel fen okuryazarlığına sahip olduğunu göstermektedir. Teknoloji bağımlılığı değişkeninde ise erkek lise öğrencilerinin puan ortalamalarının ($\bar{X}$=62.4), kadın lise öğrencilerinin puan ortalamalarından ($\bar{X}$=53.3) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu da erkek lise öğrencilerinin kadın lise öğrencilerine göre daha çok teknolojisi bağımlısı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6

Araştırma Değişkenlerinin Sınıf Düzeyine Göre Anova Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	3283.632	2	1641.816	4.392	0.013	12.sınıf/11.Sınıf
	Gruplar içi	218699.802	585	376.846			12. sınıf-9. sınıf
	Toplam	221983.434	587				
Akademik Erteleme	Gruplar arası	1531.056	2	765.528	5.137	0.006	12. sınıf/11.sınıf
	Gruplar içi	87180.08	585	149.026			
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplar arası	58315.05	2	29157.525	35.339	0.000	11.sınıf/ 9.sınıf
	Gruplar içi	482672.126	585	825.081			11.sınıf/12.sınıf
	Toplam	540987.177	587				

Tablo 6 incelendiğinde 9, 11 ve 12. sınıf lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin, akademik erteleme davranışlarının ve evrensel fen okuryazarlıklarının anlamlılık değeri .005'ten düşük olduğu görülmüştür ve lise öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermiştir (F=4.392, F=5.137, F=35.339; p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda teknoloji bağımlılık düzeylerinde 12. sınıf ($\bar{X}$=62.5) öğrencilerinin, 11.sınıf ($\bar{X}$=56.9) ve 9. sınıf lise öğrencilerinden ($\bar{X}$=55.5) teknoloji bağımlılık düzeylerinin daha yüksek çıktığı görülmüştür. 12. sınıf lise öğrencilerinin daha fazla teknoloji bağımlısı olduğu söylenebilir.

Akademik erteleme davranış düzeylerinde 12. sınıf ($\bar{X}$ =55.9), 11. sınıf ($\bar{X}$=51.6) ve 9. sınıf ($\bar{X}$=52.7) lise öğrencilerinden 12. sınıf lise öğrencilerinin akademik erteleme davranış düzeylerinin daha yüksek çıktığı görülmüştür. 12. sınıf lise öğrencilerinin daha fazla akademik erteleme davranışı gösterdikleri söylenebilir. Evrensel fen okuryazarlık düzeylerinde ise 12. sınıf ($\bar{X}$=165.6), 11. sınıf ($\bar{X}$=185.1) ve 9. sınıf ($\bar{X}$=163.7) lise öğrencilerinden 11. sınıf lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek çıktığı görülmüştür. 11. sınıf lise öğrencilerinin daha iyi evrensel fen okuryazarı oldukları söylenebilir.

Tablo 7

Araştırma Değişkenlerinin Yaş Grubuna Göre ANOVA Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	2358.955	4	589.739	1.565	0.182	Yok
	Gruplar içi	219624.479	583	376.714			
	Toplam	221983.434	587				
Akademik .Erteleme	Gruplar arası	212.539	4	53.135	0.350	0.844	Yok
	Gruplar içi	88498.597	583	151.799			
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplar arası	20021.987	4	5005.497	5.602	0.000	16-14 yaş
	Gruplar içi	52096.519	583	893.594			
	Toplam	540987.177	587				16-17 yaş

Tablo 7 incelendiğinde yaş grubuna göre lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin ve akademik erteleme davranış düzeylerinin anlamlılık değeri .005'ten büyük olduğu görülmüştür ve anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (F=1.565, F=.350; p>0.05). Ancak evrensel fen okuryazarlıklarının yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=5.602; p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinde 16 yaş grubunun ($\bar{X}$=183.4), 14 yaş grubundan ($\bar{X}$=168.7) ve 17 yaş grubundan ($\bar{X}$=174.1) puan ortalaması olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonucu da 16 yaş grubundaki lise öğrencilerinin daha iyi evrensel fen okuryazarlıkları oldukları şeklinde yorumlayabiliriz.

Tablo 8

Araştırma Değişkenlerinin Anne Eğitim Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	1129.661	4	282.415	0.746	0.561	Yok
	Gruplar içi	220853.773	583	378.823			
	Toplam	221983.434	587				
Akademik Erteleme	Gruplar arası	325.071	4	81.268	0.536	0.709	Yok
	Gruplar içi	88386.065	583	151.606			
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplar arası	9569.536	4	2392.384	2.625	0.034	Lise- öğrenim görmemiş
	Gruplar içi	531417.641	583	911.523			
	Toplam	540987.177	587				

Tablo 8 incelendiğinde anne eğitim düzeyine göre lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin ve akademik erteleme davranış düzeylerinin anlamlılık değeri 0.05'ten büyük olduğu görülmüştür ve anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (F=.746 F=.536; p>0.05). Ancak evrensel fen okuryazarlıklarının anne eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F= 2.625; p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinde anneleri lise öğrenimi gören öğrencilerin

($\bar{X}$=186.3) anneleri öğrenim görmemiş lise öğrencilerinden ($\bar{X}$=173.6) puan ortalaması olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonucu da anneleri lise öğrenimi görmüş öğrencilerin daha iyi fen okuryazarlıkları olduğu şeklinde yorumlayabiliriz.

Tablo 9

Araştırma Değişkenlerinin Baba Eğitim Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	1678.052	5	335.61	0.887	0.49	Yok
	Gruplar içi	220305.381	582	378.532			
	Toplam	221983.434	587				
Akademik Erteleme	Gruplar arası	773.792	5	154.758	1.024	0.402	Yok
	Gruplar içi	87937.345	582	151.095			
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplar arası	19358.696	5	3871.739	4.320	0.001	Üniversite mezunu- öğrenim görmemiş
	Gruplar içi	521628.48	582	896.269			Üniversite mezunu- ilkokul mezunu
	Toplam	540987.177	587				Ortaokul mezunu- öğrenim görmemiş

Tablo 9 incelendiğinde baba eğitim düzeyine göre lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin ve akademik erteleme davranış düzeylerinin anlamlılık değeri .005'ten büyük olduğu görülmüştür ve anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (F=.887 F=1.024; p>0.05). Ancak evrensel fen okuryazarlıklarının baba eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.320; p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinde babaları üniversite öğrenimi gören öğrencilerin ($\bar{X}$=186.3), babaları ilkokul mezunu olan öğrencilerinden ($\bar{X}$=174.3), babaları öğrenim görmemiş lise öğrencilerinden ($\bar{X}$=164.9) ve babaları ortaokul mezunu olan lise öğrencilerinden ($\bar{X}$=182.08) puan ortalaması olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonucu da babaları üniversite öğrenimi görmüş öğrencilerin daha iyi evrensel fen okuryazarı olduğu şeklinde yorumlayabiliriz.

Tablo 10

Araştırma Değişkenlerinin Gelir Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	4641.750	4	1160.437	3.059	.016	10binden az ile 20-30 bin arası
	Gruplar içi	222683.708	587	379.359			
	Toplam	227325.458	591				
Akademik Erteleme	Gruplar arası	1844.806	4	461.201	3.095	0.015	10bindenaz ile 20-30 bin arası
	Gruplar içi	86866.33	583	148.999			
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplararası	31994.632	4	7998.658	9.162	0.000	10-20bin- 10 binden az
	Gruplar içi	508992.545	583	873.058			20-30bin-10binden az
	Toplam	540987.177	587				30-40bin- 10binden az
							50bin üstü- 10 binden az

Tablo 10 incelendiğinde gelir düzeyine göre lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin, akademik erteleme davranış düzeylerinin ve evrensel fen okuryazarlık düzeylerinin anlamlılık değeri .005'ten küçük olduğu görülmüştür ve anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.059, F=3.095, F=9.162; p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinde ailelerinin aylık geliri 10 binden az olan öğrencilerin teknoloji bağımlılık puan ortalamaları ($\bar{X}$=62.9), ailelerinin aylık geliri 20-30 bin arası olan öğrencilerin teknoloji bağımlılık puan ortalamalarından ($\bar{X}$=55) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Lise öğrencilerinin akademik erteleme düzeylerinde ailelerinin aylık geliri 10 binden az olan öğrencilerin akademik erteleme puan ortalamaları ($\bar{X}$=56.6), ailelerinin aylık geliri 20-30 bin arası olan öğrencilerin akademik erteleme puan ortalamalarından ($\bar{X}$=50.09) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinde ailelerinin aylık geliri 10 binden az olan öğrencilerin evrensel fen okuryazarlık puan ortalamaları ($\bar{X}$=159.3), ailelerinin aylık geliri 30-40 bin arası olan öğrencilerin puan ortalamaları ($\bar{X}$=179.9), ailelerinin aylık geliri 20-30 bin arası olan öğrencilerin evrensel fen okuryazarlık puan ortalamaları ($\bar{X}$=184), ailelerinin aylık geliri 10-20 bin arası olan lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık puan ortalamaları ($\bar{X}$=175.8) ailelerinin aylık geliri 50 bin üstü olan öğrencilerin evrensel fen okuryazarlık puan ortalamaları ($\bar{X}$=184.6) olduğu görülmüştür. Ailesinin aylık gelirinin 50 bin ve üstü olan lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlıklarının daha iyi olduğu söylenebilir.

Tablo 11

Araştırma Değişkenlerinin Ebeveynlerin Birliktelik Durumu Üzerinde Farklılıklarına Yönelik T testi

	Birliktelik Durumu	**N**	**X**	**t**	**p**	**Ss**
Akademik Erteleme	Evet	577	52.4	-1.891	0.59	12.3
	Hayır	11	59.5			9.8
Teknoloji Bağımlılığı	Evet	577	57.4	-1.427	0.154	19.5
	Hayır	11	65.9			13.4
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Evet	577	177.6	1.647	0.1	30.2
	Hayır	11	162.4			33.06

Tablo 11'deki veriler incelediğinde lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışı (t=-1.891; p>0.05), evrensel fen okuryazarlığı (t=1.647; p>0.05), teknoloji bağımlılığı davranışları (t= -1.427; p>0.05) puanları arasında ebeveynlerin birliktelik durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Lise öğrencilerinden ebeveynleri ayrı olanların ($\bar{X}$=59.5), ebeveynleri birlikte olanlara ($\bar{X}$=52.4) göre akademik erteleme puan ortalaması daha yüksektir. Bu da ebeveynleri ayrı olan lise öğrencilerinin daha fazla akademik erteleme davranışı sergilediklerini göstermektedir.

Teknoloji bağımlılığı değişkenin de ise ebeveynleri ayrı olan ($\bar{X}$=65.9) lise öğrencilerinin puan ortalaması, ebeveynleri birlikte olan ($\bar{X}$=57.4) lise öğrencilerine göre daha fazladır. Bu da ebeveynleri ayrı olan lise öğrencilerinin daha fazla teknoloji bağımlısı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Evrensel fen okuryazarlığı değişkenin de ise ebeveynleri birlikte olan ($\bar{X}$=177.6) lise öğrencilerinin puan ortalamaları, ebeveynleri ayrı olan ($\bar{X}$=162.4) lise öğrencilerinin puan ortalamalarından fazladır. Bu da ebeveynleri birlikte olan lise öğrencilerinin daha iyi fen okuryazarı oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 12

Araştırma Değişkenlerinin Kardeş Sayısına göre ANOVA Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	1905.808	2	952.904	2.533	.080	Yok
	Gruplar içi	220077.625	585	376.201			
	Toplam	221983.434	587				
Akademik Erteleme	Gruplar arası	141.237	2	70.619	.466	.627	Yok
	Gruplar içi	88569.899	585	151.402			
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplararası	6820.026	2	3410.013	3.735	.024	1-5 ile 11-16 kardeş
	Gruplar içi	534167.151	585	913.106			
	Toplam	540987.177	587				

Tablo 12 incelendiğinde kardeş sayısına göre lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri ve akademik erteleme davranışlarında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir (F=2.533, F=.466; p>0.05). Evrensel fen okuryazarlıklarında ise anlamlılık değeri .005'ten küçük olduğu görülmüştür ve anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.735, p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinde kardeş sayısı 1-5 arasında olan lise öğrencilerinin puan ortalaması ($\bar{X}$=178.9), 11-16 arasında kardeşi olan lise öğrencilerinin puan ortalamasından ($\bar{X}$=157) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 13

Araştırma Değişkenlerinin Fen Not Ortalamasına Göre ANOVA Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Teknoloji Bağımlılığı	Gruplar arası	4312.162	2	2156.081	5.795	.003	20-50 puan ile 85-100 puan
	Gruplar içi	217671.271	585	372.088			
	Toplam	221983.434	587				
Akademik Erteleme	Gruplar arası	6953.237	2	3476.619	24.876	.000	20-50 puan- 55-80 puan
	Gruplar içi	81757.899	585	139.757			20-50 puan ile 85-100 puan
	Toplam	88711.136	587				
Evrensel Fen Okuryazarlığı	Gruplar arası	34588.052	2	17294.026	19.978	.000	85-100 puan ile 20-50 puan
	Gruplar içi	506399.125	585	865.640			85-100 puan ile 55-80 puan
	Toplam	540987.177	587				

Tablo 13 incelendiğinde fen not ortalamasına göre lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri, akademik erteleme davranışları ve evrensel fen okuryazarlıklarında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (F=5.795, F=24.876, F=19.978; p<0.05). İlgili anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Hochberg çoklu karşılaştırma analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılıklarında fen not ortalaması 20-50 puan arasında olan lise öğrencilerinin puan ortalaması ($\bar{X}$=59.5), 85-100 arasında fen not ortalamasına sahip olan öğrencilerin puan ortalamasından ($\bar{X}$=51.3) daha yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Akademik erteleme davranışlarında ise fen not ortalaması 20-50 puan arasında olan öğrencilerin puan ortalaması ($\bar{X}$=55.4), 55-80 fen not ortalamasına ($\bar{X}$=51.4) ve 85-100 arasında fen not

ortalamasına ($\bar{X}$=45.3) sahip öğrencilerden daha yüksektir. Evrensel fen okuryazarlığında ise 85-100 arasında fen not ortalamasına ($\bar{X}$=193.5) sahip lise öğrencilerinin puan ortalamaları, 20-50 arasında fen not ortalamasına ($\bar{X}$=170.9) ve 55-80 arasında fen not ortalamasına ($\bar{X}$=180.1) sahip lise öğrencilerinden daha yüksektir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarının akademik erteleme davranışları ve teknoloji bağımlılık düzeyleri ile ilişkisini ortaya koymaktadır. Araştırmanın sonucu lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarının, akademik erteleme davranışlarının ve teknoloji bağımlılık düzeylerinin orta düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmada lise öğrencilerinin fen okuryazarlıkları ile teknoloji bağımlıkları arasında negatif düşük düzeyde ($r=-.22$, $p<0.05$) ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışı ($t= 3.10$; $p<0.05$), evrensel fen okuryazarlığı ($t=-5.36$; $p<0.05$), teknoloji bağımlılığı davranışları ($t=5.73$; $p<0.05$) puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Lise öğrencilerinden erkek öğrencilerin akademik erteleme davranışı puan ortalamaları ($\bar{X}$=54.2), kadın öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{X}$=51.1) daha yüksektir. Bu da erkek lise öğrencilerinin kadın lise öğrencilerinden daha fazla akademik erteleme davranışı sergilediklerini göstermektedir. Evrensel fen okuryazarlığı değişkenin de ise kadın lise öğrencilerinin puan ortalamalarının ($\bar{X}$=183.5), erkek lise öğrencilerinin puan ortalamalarından ($\bar{X}$=170.3) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kadın lise öğrencilerinin erkek lise öğrencilerinden daha fazla fen okuryazarlığına sahip olduğunu göstermektedir.Teknoloji bağımlılığı değişkeninde ise erkek lise öğrencilerinin puan ortalamalarının ($\bar{X}$=62.4), kadın lise öğrencilerinin puan ortalamalarından ($\bar{X}$=53.3) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu da erkek lise öğrencilerinin kadın lise öğrencilerine göre daha çok teknoloji bağımlısı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı ile akademik erteleme davranışları arasında pozitif orta düzeyde ($r=.44$, $p<0.05$) ilişki tespit edilmiştir. Kılınç ve Doğan (2014), okul çağındaki çocukların interneti yeni bilgiler edinip, akademik başarılarını artırmak için değil de sınırsız ve kontrolsüzce büyük bir zamanını oyun ve eğlence için kullanmaları çok fazla olumsuzluğa neden olmaktadır. İnternette kalma süresi arttıkça bağımlılık ölçek puanının da arttığı, erkeklerin kızlara göre bağımlılık ölçek puanlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu, internet bağımlılığı yüksek olan öğrencilerin aynı zamanda biliş üstü farkındalıklarının ve akademik başarılarının da yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmada ise erkek lise öğrencilerinin kadın lise öğrencilerine göre daha çok teknolojisi bağımlısı olduğu tespit edilmiştir. (Gökel vd., 2024), üniversite öğrencilerinin akademik sorumluluklarını yerine getirme tercihi akademik erteleme üzerinde önemli etkilerinin olduğu ancak cinsiyet faktörüyle herhangi bir etkileşiminin olmadığı tespit edilmiştir. Demir (2024), lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarının orta düzeyde olduğunu ve akıllı telefon bağımlılığı ile akademik erteleme davranışları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ilişki tespit etmiştir.

Çalışmanın bir diğer sonucu lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlığı, akademik erteleme davranışı ve teknoloji bağımlılığı davranışları puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olduğudur. Şöyle ki erkek lise öğrencileri kadın lise öğrencilerine göre daha fazla akademik erteleme davranışı göstermekte ve teknoloji bağımlılık düzeyleri daha yüksektir. Kadın öğrencilerin fen okuryazarlıkları ise erkek öğrencilere göre daha yüksektir. (Sabbah vd., 2019), erkekler ve kadınlar arasında akıllı telefon bağımlılığı riskini araştırarak, erkek öğrencilerin kadın öğrencilere kıyasla akıllı telefon bağımlılığı riskinin daha yüksek olduğunu ayrıca akıllı telefon bağımlılığı ile öğrencilerin akademik performansları üzerindeki etkisi arasında güçlü negatif korelasyon olduğunu tespit etmiştir. Salcı ve Aydın (2021), ortaokul öğrencilerinin 8.sınıf düzeyinde olanların ve kadın ortaokul öğrencilerinin diğer sınıf düzeylerine göre evrensel fen

okuryazarlıklarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Çam ve Dinç (2022), üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığı ve akademik erteleme düzeyleri ile yaş ve cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir sonuca rastlamamışlardır. Güçlü (2015), üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit etmemiştir. (Suarez-Perdomo vd., 2024), İspanyol üniversite öğrencilerinin akademik erteleme davranışı ne kadar fazlaysa, akademik aktiviteleri erteleme eğilimi o kadar fazla olmakta ve sosyal ağların kullanımının da daha sık sergilendiğini tespit etmiştir. (Jin vd., 2024), üniversite öğrencilerinin akıllı telefon dikkat dağınıklığının artan düzeylerde akademik ertelemeye, bunun da daha yüksek akademik kaygıya yol açtığını tespit etmişlerdir. (Song vd., 2024), üniversite öğrencilerinde akademik ertelemenin en önemli üç yordayıcısının öznel iyi oluş, akıllı telefon bağımlılığı ve olumsuz duygu olduğunu ve akıllı telefon bağımlılığının akademik ertelemeyi pozitif yönde yordadığını tespit etmişlerdir. Chen ve Lyu (2024), akademik erteleme ve akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili yaptıkları metaa analiz çalışmasında, akıllı telefon bağımlılığı ile erteleme arasında pozitif ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.
Yapılan araştırmada akademik erteleme ile evrensel fen okuryazarlığı arasında negatif orta düzeyde ($r=-.32$, $p<0.05$) ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin anne ve baba eğitim düzeyi ile fen okuryazarlıkları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Anneleri lise mezunu olan öğrenciler ile babaları üniversite mezunu olan öğrencilerin fen okuryazarlıkları daha yüksektir.Bu sonuç literatürdeki diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Soysal (2011), yaptığı çalışmasında anneleri lise mezunu olan ortaokul öğrencileri ile babaları üniversite mezunu olan ortaokul öğrencilerinin bilimsel okuryazarlıklarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. (Zaman vd., 2022), PİSA verilerine göre Türk öğrencilerinin fen okuryazarlıklarını karşılaştırdıkları çalışmalarında Türk öğrencilerinin anne ve baba eğitim düzeyi ile fen okuryazarlıkları arasında anlamlı ilişki tespit etmiştir. Salcı ve Aydın (2021), anneleri ve babaları üniversite mezunu olan ortaokul öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeylerinin daha iyi olduğunu tespit etmiştir. (Keskin vd., 2016), babaları lise ve üniversite mezunu olan ortaokul öğrencileri ile anneleri üniversite mezunu olan ortaokul öğrencilerinin bilimsel okuryazarlık seviyelerinin daha iyi olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmada ailesinin gelir düzeyi 10 bin liranın altında olan lise öğrencilerinin daha fazla akademik erteleme davranışı gösterdikleri ve teknoloji bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. (Çavuş vd., 2016), bağımlılık çeşitlerinde özellikle oyun bağımlılığında üniversite öğrencilerinin ailelerinin geliri arttıkça bağımlılığın arttığını tespit ermiştir. Erginsoy (2019), ailesinin gelir düzeyi yüksek olan üniversite öğrencilerinin daha fazla teknoloji bağımlısı olduğunu tespit etmiştir.

Çalışmanın bir diğer sonucu ise fen not ortalaması yüksek olan lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarının daha iyi olmasıdır. (Keskin vd., 2016), ortaokul öğrencilerinin bilimsel okuryazarlık seviyesi olumlu yönde arttıkça, öğrencilerin fen bilimleri dersi dönem sonu notunun da arttığını tespit etmiştir. Çalışmanın bir diğer sonucu ise kardeş sayısı 1-5 arasında olan lise öğrencilerinin fen okuryazarlıklarının daha yüksek olduğudur. Açık (2012), yaptığı çalışmasında tek kardeşe sahip olan ortaokul öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine karşı tutumlarının daha olumlu olduğunu tespit etmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen bir diğer sonuç ise lise öğrencilerinin ebeveynlerinin ayrı ya da birlikte olma durumlarının fen okuryazarlığına, akademik erteleme davranışına ve teknoloji bağımlılık düzeylerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Fakat özellikle ebeveynlerinin birinden ya da ikisinden ayrı olan öğrencilerin hem akademik erteleme hem de teknoloji bağımlılık düzeylerinin daha yüksek çıkması ve anlamlı bir farklılığın olması beklenir. Ancak çalışmanın sonuçları bu durum hakkında anlamlı sayılabilecek bir veriye ulaşılmadığını göstermektedir. Evrensel fen okuryazarlığına bağlı olarak hem akademik erteleme hem de teknoloji bağımlılığı konusunda özellikle dezavantajlı durumda olan öğrenciler ve ebeveynlerinden biri ya da ikisinden ayrı olan öğrenciler üzerinde araştırmaların tekrarlanmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Literatürde bununla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır.

İlgili literatürde lise öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlıklarını çeşitli değişkenler açısından inceleyen çalışmalar çok azdır. Lise öğrencilerinin evrensel fen okuryzarlıklarını inceleyen çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiği bir gerçektir. Teknolojinin sürekli gelişerek bireylere sunduğu kolaylıklar zamanla bağımlılık haline gelebilmektedir. Bu çalışmada lise öğrencilerinin fen okuryazarlıkları çağın gereklerine uygun olacak şekilde teknoloji bağımlılığı ile ele alınarak incelenmiştir. Ayrıca teknoloji bağımlılığının da akademik erteleme davranışına yol açabileceği düşünülerek bu açıdan da incelenmiştir. Ülkelerin kalkınması için yetişen bireylerin iyi bir fen okuryazarı olması gerektiği düşünüldüğünde de bu durumun da üretim çağında olan lise öğrencileriyle ele alınması uygun olacaktır. Bu sebeple evrensel fen okuryazarlığı çeşitli değişkenlerle ele alınıp incelenmesi gereken önemli bir konudur. Fen okuryazarı olan bireylerin teknolojinin yararı kadar zararlarını da görüp, akademik erteleme davranışına sebep olabilecek olumsuz sonuçlarla karşılaşmaması için bu konuda daha detaylı araştırmaların yapılması gerekmektedir. Buradaki detaydan kasıt farklı eğitim düzeyi, farklı hedef kitleler dikkate alınarak aynı ya da farklı yöntemler deneyerek araştırmaların tekrarlanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Açık, S. (2012). *İlköğretim 2. kademe öğrencilerinin fen teknoloji dersine ve fen deneylerine yönelik tutumlarının fen teknoloji dersi çalışma davranışlarıyla olan ilişkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul

Ada, F. N. (2023). *Ortaokul ve lise öğrencilerinde internet ve sosyal medya bağımlılığının belirsizliğe tahammülsüzlük ve akademik erteleme davranışı üzerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul.

Akay, B., Ayhan, R., Orhan, R., & Öçalan, M. (2022). Üniversite öğrencilerinin serbest zaman yönetimi ile teknoloji bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Cultural and Social Studies, 9*(1), 71-84.

Aşık, F. (2023). *Ortaokul öğrencilerinin fen tutumları ve fen okuryazarlıklarının farklı değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Ardıç, T., & Selvi, Ö. (2022). Teknoloji bağımlılığı ve aile içi iletişim ilişkisi üzerine teorik ve uygulamalı bir çalışma. *Middle Black Sea Journal of Communication Studies International Peer-Reviewed Journal, 7*(2), 241-254.

Arslan, H., Kuyulu, İ., Yaldız, Ö., & Beltekin, E. (2023). Lise öğrencilerinde spor yapmanın teknoloji bağımlılığı, okula bağlılık ve akademik erteleme üzerindeki rolü. *The Online Journal of Recreation and Sports*, *12*(3), 408-416.

Aydın, F. (2017). *Teknoloji bağımlılığının sınıf ortamında yarattığı sorunlara ilişkin öğrenci görüşleri* [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi, Ankara

Başar, M. (2019). *Üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık, sanal zorba ve sanal mağdur olma düzeyleri* arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Bülbül, H., Tunç, T., & Aydil, F. (2018). Üniversite öğrencilerinde oyun bağımlılığı: kişisel özellikler ve başarı ile ilişkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11*(3), 97-111.

Bybee, R. W. (1997). Achieving scientific literacy: Frm purposes to practices. Heinemann, 88 Post Road West, PO Box 5007, Westport, CT 06881.

Can, S. (2018). *Ergenlerin akademik erteleme davranışları, internet bağımlılığı ve temel psikolojik ihtiyaçları: Bir model önerisi* [*Y*üksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Chen, G., & Lyu, C. (2024). The relationship between smartphone addiction and procrastination among students: A systematic review and meta-analysis, *Personality and Individual Difference*, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191886924001120

Çağın, M. (2021). *Spor bilimleri öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi, uyku kalitesi ve teknoloji bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Çam, O., & Dinç, A. (2022). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin akademik erteleme düzeyleri ile akıllı telefon bağımlılığına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 8(98), 1719- 1727. (e-ISSN:2587-1587).

Çakıcı, D.Ç. (2003). *Lise ve üniversite öğrencilerinde genel erteleme ve akademik erteleme davranışının incelenmesi* [*Yük*sek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi, Ankara.

Çavuş, S., Ayhan, B., & Tuncer, M. (2016). Bilgisayar oyunları ve bağımlılık: Üniversite öğrencileri üzerine bir alan araştırması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi,* 43, 266- 289. E-ISSN: 2147-4524

Çelik C. (2016). *Evrensel fen okuryazarlık ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama çalışması ve öğretmen adaylarının evrensel fen okuryazarlık düzeyi* [Yüksek Lisans Tezi]. Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi, Muğla.

Çelen, F.K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Yükseköğretimde çevrimiçi öğrenme: Sistemde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of European Education Journal of European Education*, *1*(1), 25-34.

Demir, S. (2024). *Lise öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ile akademik erteleme davranışı ve akademik öz yeterlilik arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Demirel, S. (2022). *İlkokul öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı düzeyleri ile problem çözme becerileri, akran zorbalığı ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Eravcı Özcan, T. (2020). *Ortaokul öğrencilerinde algılanan anne-baba ve öğretmen akademik katılımı ile akademik erteleme davranışı arasındaki ilişkide akıllı telefon bağımlılığının rolü* [Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Erginsoy, D. (2019). Üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *6*(2), 47-58.

Ertemel, A. V., & Eroğlu Pektaş, G.Ö. (2018). Dijitalleşen dünyada tüketici davranışları açısından mobil teknoloji bağımlılığı: üniversite öğrencileri üzerine nitel bir araştırma. *Yıldız Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *2*(2), 18-34.

Fentaw, Y., Moges, BT., & Ismail, Sayed M. (2022). Academic procrastination behavior among public university students. *Hindawi Education Research International,*1277866*,* https://pdfs.semanticscholar.org/5651/14f7587984f2606fd342e56e0e0f8f562629.pdf

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to desıgn and evaluate research ın educatıon (8th ed.). New York: Mc Graw HIll.

Gökel, Ö., Keklik, Ö., & Dağ, B. (2024). Üniversite öğrencilerindeki akademik erteleme davranışlarının sosyal medya bağımlılığı ve yaşam doyumuyla ilişkisi. *Sosyolojik Düşün*, *9*(3), 363- 412**.**

Güçlü, G. (2015). *Yaşam boyu öğrenme argümanı olarak teknoloji bağımlılığı ve yaşama yansımaları* [Yüksek Lisans Tezi]. Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.

Gürültü, E. (2016). *Lise öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıkları ve akademik erteleme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, İstanbul**.**

Jin, Y., Zhou, W., Zhang, Y., Yang, Z., & Hussain, Z. (2024). Smartphone distraction and academic anxiety: the mediating role of academic procrastination and the moderating role of time management disposition. *Behavioral Sciences*, *14*(9), 820. https://www.mdpi.com/2076-328X/14/9/820

Keskin, H., Tezel, Ö., & Acat, MB. (2016). Ortaokul öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine ilişkin bilimsel okuryazarlık seviyeleri. *International Journal of Social Science,* 47, 1-18. https://jasstudies.com/?mod=makale_tr_ozet&makale_id=27932

Kılınç, M., & Doğan, A. (2014). Ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin internet bağımlılığı ile biliş üstü farkındalıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Turkish Studies*, *9*(5), 1385-1396.

Margaretha, M., Saragih, S., Mariana, A., & Simatupang, K. M. (2022). Academic procrastination and cyberloafing behavior: A case study of students in Indonesia. *Cypriot Journal of Educational Science, 17*(3), 752-764

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2013). İlköğretim kurumları fen bilimleri dersi öğretim programı. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı**.**

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2024). İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi öğretim programı. Ankara, Milli Eğitim Bakanlığı.

OECD (2019). PISA 2018 results (Volume I): What students know and cando. Paris: OECD Publishing.

Özcan, C., & Kaptan, F. (2019). 2018 Yılı fen bilimleri öğretim programının fen bilimleri için uyarlanmış bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 3*(2), 78-90.

Quispe, A.T., Mamani, Y. H., Gebera, O.T., & Igartua, J.J. (2022). Uses of facebook and academıc procrastınatıon ın general studıes students at a Peruvıan Unıversıty. *Journal of Technology and Science Education, 13*(2), 461-479.

Perdomo, AS., Alfonso, ZR., & Delgado, YG. (2022). Profiles of undergraduates' networks addiction: Difference in academic procrastination and performance. *Computers and Education*, https://portal.reunid.eu/documentos/6207fd05e81eae5f9eb086f1?lang=eu

Reed, P., & Reay, E. (2015). Relationship between levels of problematic ınternet usage and motivation to study in university students. *Higher Education: The International Journal of Higher Education Research, 7*(4), 711-723.

Reynolds, J., P. (2015). *Factors affecting academic procrastination.* Master's thesis, Western Kentucky.

Sabbah, H., Berbari, R., Khamis, R., Zorkot, D., Sabbah, S., Droubi, N., & Sabbah, I. (2019). The social media and technology addiction and its associated factors among university students

in Lebanon using the media and technology usage and attitudes scale (MTUAS). *Journal of Computer and Communications*, *7*(11), 88-106.

Salcı, E., & Aydın, A. (2021). Ortaokul öğrencilerinin evrensel fen okuryazarlık düzeyleri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, 10,* 202-219.

Sally, L. P. M. (2006). *Prediction of ınternet addiction for undergraduates in Hong Kong.* Unpublished Bachelors of Business Administration (Honours) Thesis, Baptist University.

Song, P., Liu, X., Cai, X. vd., (2024). Predictive analysis of college students' academic procrastination behavior based on a decision tree model. *Humanit Soc Sci Commun,* 11, 869. https://www.nature.com/articles/s41599-024-03300-1

Soysal, M. (2011). *Öğrencilerin fen ve teknoloji dersindeki başarıları ile fen okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırılması ve öğretmenlerin fen okuryazarlığı ile ilgili görüşlerinin incelenmesine yönelik bir çalışma.* [Yüksek Lisans Tezi]. Adana.

Suárez-Perdomo, A., Garcés-Delgado, Y., & Arvelo-Rosales, C. N. (2024). Academic procrastination and inappropriate use of social networks among university students. *Studies in Higher Education*, 1-13. https://colab.ws/articles/10.1080%2F03075079.2024.2373190

Stavropoulos, V., Alexsandraki, K., & Stefanidi, F. M. (2013). Recognizing internet addiction: Prevalence and relationship to academic achievement in adolescents enrolled in urban and rural Greek high schools. J*ournal of Adolescence, 36*, 565-576

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). Using multivariate statistics (fourth edition*)*. *Ally and Bacon*, Boston

Türel, YK., & Dokumacı, Ö. (2022). Use of media and technology, academic procrastination, and academic achievement in adolescence. *Participatory Educational Research*, *9*(2), 481-497.

Ulaş, M, M., & Yılmaz, M. (2022). Teknoloji bağımlılığının ortaokul öğrencileri üzerindeki etkilerine yönelik branş öğretmenlerinin görüşleri. *International Journal of Social, Humanıtıes and Admınıstratıve Scıences*, *8*(54), 870-876.

Üstün, A., & Akın, E. (2022). Özel öğretim kurumlarındaki öğretmen görüşlerine göre lise öğrencilerindeki teknoloji bağımlılığı. *Academıc Socıal Resources Journal, 7*(43), 1374-1379.

Şimşek, C., Halıcı, C., Ayaz Dursun, B., & Gür, O. (2023). Lise öğrencilerinin teknoloji bağımlılık durumlarının incelenmesi. *Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Dergisi (MREFD), 5*(1), 80-95.

Türk, O., Ünsal, Y., & Karadağ, M. (2018). Examination of assessment and evaluation activities of secondary school 9th and 10th grade physics textbooks in terms of revised bloom taxonomy and science literacy competence levels: a sample of Turkey. *European Journal of Education Studies, 5*(1), 42-55.

Wang, S., Shi, J., Sheng, R., Yu, S., & Xu, W. (2022). Hope and academic procrastination in adolescents: A moderated mediation model. *IJMHP*, *24*(6), 933-944.

Wang, ZJ., Liu, XN., He, JJ., Wang, YP ., Zhao, CX ., Yang, XJ ., Yin, HY ., Cao, DP ., Zhang, SE. (2023). Moderating role of peer pressure and positive learning environment between career calling and academic procrastination in Chinese medical students during controlled covıd-19 pandemic: a cross-sectional study. *Psychology Research and Behavior Management, 16*, 927-938.

Yılmaz, A., Fer, S., Kelecioğlu, H., Doğan, N., Yazıcı, N., Özyalçın Oskay, Ö., Yetkin Özdemir, İ.E., & Batı, K. (2020). PISA ve Türkiye (2000-2018). *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 79-86. http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/ belge/pisaveturkiye.pdf (Erişim tarihi: 08.03.2021)

Yılmaz, E., Şahin, Y., Haseski, H. İ., & Erol, O. (2014). Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Balıkesir İli Örneği. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*, *4*(1), 133-144.

Yurtseven, N., & Doğan, S. (2019). Structural relationships among academic procrastination, academic motivation, and problem solving skill in prep class college students. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *9*(3), 849-876.

Yücel, H., Yılmaz, FK., & Erim, A. (2023). Coronaphobia and academic procrastination in health sciences students during the first 3-month pandemic lockdown. *Journal of the Pakistan Medical Association*, *73*(7), 1383-1387.

Zaman, N., Değer Doğaner, G., Yücel, D., Zaman, I., Karataş, E., & Karaş, C. (2022). Fen okuryazarlığının pisa verilerine göre incelenmesi. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies, 8*(48), 895-907. (e-ISSN:2587- 2168)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In the light of new developments and updates in science and technology, the importance of science education in achieving a modern society is quite high. PISA's scientific assessments are not only about how well the outcomes in the curriculum and programs are learned, but also about the application of knowledge and skills to real life. In this context, the assessment area is defined as "science literacy" (Türk et al., 2018). Within the scope of the Program for International Student Assessment (PISA), students' science literacy levels have been measured since 2000. In addition, program development studies on science literacy by the Higher Education Council (YÖK) have enabled the studies in the field of science literacy to start and continue increasingly in our country (Yılmaz et al., 2020).

This study was conducted to reveal the relationship between high school students' science literacy and their academic procrastination behaviors and technology addiction levels. For this purpose, answers to the following main sub-problems were sought:

What are high school students' science literacy, academic procrastination behaviors and technology addiction levels?

Is there a significant relationship between high school students' science literacy, academic procrastination behaviors and technology addiction levels?

Do high school students' science literacy, academic procrastination behaviors and technology addiction levels differ significantly according to gender and other demographic variables?

Method

In this study, the relationship between dependent and independent variables was examined using the relational survey model, which is one of the quantitative research methods. Relational research is a type of research that examines the relationship between two or more variables without intervening in those variables. In correlational research, descriptive explanations are also made for the variables (Fraenkel et al. 2012).

Results and Discussion

In the study, a low negative correlation (r=-.22, p<0.05) was found between high school students' science literacy and technology addiction. In addition, a significant difference was found between high school students' academic procrastination behavior (t= 3.10; p<0.05), universal science literacy (t=-5.36; p<0.05), technology addiction behaviors (t=5.73; p<0.05) scores according to gender. The mean scores of male high school students on academic procrastination behavior ($\bar{X}$=54.2) were higher than the mean scores of female high school students ($\bar{X}$=51.1). This shows that male high school students exhibit academic procrastination behavior more than female high school students. In the universal science literacy variable, it was determined that the mean scores of female high school students ($\bar{X}$=183.5) were higher than the mean scores of male high school students ($\bar{X}$=170.3). This shows that female high school students have more science literacy than male high school students. In the technology addiction variable, the mean scores of male high school students ($\bar{X}$=62.4) were higher than the mean scores of female high school students ($\bar{X}$=53.3). This can be interpreted as male high school students are more technology addicted than female high school students. A positive moderate relationship (r=.44, p<0.05) was found between high school students' technology addiction and academic procrastination behaviors.

Kılınç and Doğan (2014) found that the fact that school-age children use the Internet not to acquire new knowledge and increase their academic achievements, but to spend a large amount of time for games and entertainment in an unlimited and uncontrolled manner causes a lot of negativity. It has been observed that as the time spent on the Internet increases, the addiction scale score increases, the addiction scale scores of boys are statistically significantly higher than girls, and students with high Internet addiction also have high metacognitive awareness and academic achievement. In this study, it was determined that male high school students were more addicted to technology than female high school students. Gökel et al (2024) found that university students' preference for fulfilling their academic responsibilities had significant effects on academic procrastination, but there was no interaction with the gender factor. Demir (2024) found that high school students' academic procrastination behaviors were at a moderate level and there was a positive and moderate relationship between smartphone addiction and academic procrastination behaviors.

In this study, a moderate negative correlation was found between academic procrastination and universal science literacy (r=-.32, p<0.05). In this study, a significant relationship was found between high school students' mother and father education level and their science literacy. Students whose mothers were high school graduates and students whose fathers were university graduates had higher science literacy. This result is similar to other studies in the literature. Soysal (2011) found in his study that the scientific literacy of middle school students whose mothers were high school graduates and middle school students whose fathers were university graduates was higher. Zaman et al. (2022), in their study comparing the science literacy of Turkish students according to PISA data, found a significant relationship between Turkish students' mother and father education level and their science literacy. Salcı and Aydın (2021) found that middle school students whose mothers and fathers were university graduates had better universal science literacy levels. Keskin et al. (2016) found that middle school students whose fathers were high school and university graduates and middle school students whose mothers were university graduates had better scientific literacy levels.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2165-2187

Araştırma makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
year 2025, issue 64, pp. 2165-2187

Research Article

"Asitler, Bazlar ve Tuzlar" Ünitesinin Öğretilmesinde İstasyon Tekniği Kullanımının 10. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Kimya Dersine Karşı Tutumları Üzerine Etkisi *

Impact of Using the Station Technique in Teaching the "Acids, Bases, and Salts" Unit on 10th Graders' Academic Achievement and Attitudes towards Chemistry

Aysel Özgören[1], Seçil Erökten[2]

[1]Sorumlu Yazar, Kimya Öğretmeni, Pamukkale Üniversitesi, ayselozgorenn@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0001-8108-9785)
[2]Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi, erokten@pau.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-3149-5267)

Geliş Tarihi: *05.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *13.05.2025*

ÖZ

Araştırmanın amacı lise Kimya dersi kapsamında "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesinde bulunan, "Asitler ve Bazlar", "Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri", "Hayatımızda Asitler ve Bazlar" ve "Tuzlar" konularının istasyon tekniği kullanılarak öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve Kimya dersine karşı tutumlarına etkisini incelemektir. Araştırma, 2022-2023 eğitim öğretim yılı, Denizli ilinde bulanan bir meslek lisesinde öğrenim gören toplam 113 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırmada deneysel modellerinden ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın yapıldığı okulda rastgele atama sonucu iki sınıf deney, iki sınıf ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerle dersler istasyon tekniğiyle işlenirken kontrol grubundaki öğrencilerle dersler resmi müfredata uygun şekilde işlenmiştir. Uygulama öncesi ve sonrası öğrencilerin akademik başarılarını tespit etmek için araştırmacı tarafından geliştirilen "Asit Baz Başarı Testi" ve öğrencilerin uygulamaya karşı tutumlarını değerlendirmek için İnal (2013) tarafından Kimya dersine uyarlanan "Kimya Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin son test akademik başarı ve kimya tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre uygulanan istasyon tekniğinin etkili bir yöntem olduğu söylenebilir. Gelecekteki çalışmalarda, bu tekniğin kalıcılık ve güdülenme gibi başlıklar altında incelenebileceği ve diğer sınıf kademelerinde de uygulanabileceği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İstasyon tekniği, öğrenme istasyonu, akademik başarı, tutum, kimya eğitimi.

* Bu araştırma Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü bünyesinde tamamlanmış olan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

ABSTRACT

This research primarily seeks to investigate the impact of teaching the topics "Acids and Bases," "Reactions of Acids and Bases," "Acids and Bases in Our Lives," and "Salts," within the "Acids, Bases, and Salts" unit in the Chemistry course, using the station technique, on students' academic achievement and attitudes towards the Chemistry course. This study was conducted with 113 students enrolled of the 2022-2023 academic year at a private vocational and technical high school in Denizli, Türkiye. A quasi-experimental design was employed, featuring intervention and control cohorts, utilizing pre- and post-tests. Two classes were randomly assigned to the intervention cohort and two to the control cohort. The intervention group received instruction via the station technique, while the controls were taught with the traditional lecture method in line with the official curriculum. Academic achievement was measured using an "Acid-Base Achievement Test" developed by the researcher, and attitudes were assessed using the "Chemistry Attitude Scale" adapted by İnal (2013). As a result of the research, it was found that there was a significant difference between the post-test academic achievement and chemistry attitude scores of the students in the control and experimental groups in favor of the experimental group. These findings suggest that the station technique not only enhances students' academic performance but also positively influences their attitudes towards the Chemistry course. Future studies can address this technique under headings such as retention and motivation, and it is suggested that it can also be implemented in other grade levels.

Keywords: Station technique, learning station, academic achievement, attitude, chemistry education.

GİRİŞ

Hızla gelişen ve değişen teknoloji ve birçok alanda meydana gelen yenilikler sebebi ile ülkeler, vatandaşlarının ihtiyaçlarını giderebilmek, yaşam kalitelerini arttırabilmek için değişen şartlara ayak uydurabilecek nitelikli bireylerin yetiştirilmesine ihtiyaç duymuştur. Nitelikli bireylerin yetiştirilebilmesi için gerekli olan temel unsur eğitimdir. Bu durum eğitime verilen önemin giderek artmasına sebep olmuştur. Ülkeler, bilim ve teknolojideki değişimlere ayak uydurabilecek, kendi bilgilerini yaparak yaşayarak öğrenebilecek, sorgulayan, araştıran, ülkelerini daha ileri seviyeye götürebilecek nitelikli bireyler yetiştirebilmek için eğitim politikalarında çeşitli düzenlemelere gitmişlerdir. Bu düzenlemelerin başında bireyleri dinleyici konumdan çıkartarak eğitimin merkezine almak gelmiştir (Benek & Kocakaya, 2012). Bu sayede ülkeler aktif, sorumluluklarının bilincinde, iş birliğine açık, yaratıcı, eleştirel düşünme gücüne sahip, problem çözebilen, proje üretebilen, etkinliklere katılmaya gönüllü olan bireylerin yetiştirilebilmesini hedeflemişlerdir (Taşdemir, 2015). Türkiye'de bu değişim ve gelişimlerden etkilenerek eğitim programlarında yenilik ve değişikliklere gitmiştir. Program değişiklikleriyle birlikte klasik öğretmen merkezli geleneksel anlayıştan uzaklaşarak bireylerin aktif öğrenme ortamına katıldığı yöntem ve teknikleri eğitim programına dahil etmiştir (Taşdemir, 2015). Bu yöntem ve tekniklerden biri de istasyon tekniğidir. İstasyon tekniği öğrencilerin aktif olarak öğrenme sürecine katılmasıyla ve sınıftaki tüm öğrencilerin gruplara ayrılarak belirlenen tüm istasyonlarda çalışması ile gerçekleşen iş birliğine açık bir yöntemdir (Güven, 2023). Berkant'a (2021) göre istasyon tekniği, öğrencilerin grup halinde çalışmalarını sağlayan, başlanmış bir işi bitirmeyi ya da devam ettirmeye yardımcı olan öğrenci merkezli bir tekniktir. Adıgüzel'e (2022) göre istasyon tekniği, sınıfta yer alan tüm öğrencilerin bütün istasyonlarda çalışarak bir önceki grubun yaptığı çalışmaya katkı sağlayıp ileri götürdüğü ve istasyonlarda yarım kalan çalışmaları tamamlamayı hedefledikleri bir tekniktir. Gülbahar'a (2022) göre istasyon tekniği, belirlenmiş bir konunun belli bir bölümü hakkında sınıfın küçük gruplara ayrılarak ve her grubun dönüşümlü olarak birbirlerinin yapmış olduğu çalışmalara katkı sağlayıp inceleme yaparak çalışmalarını gerçekleştirdiği bir öğretim tekniğidir. İstasyon tekniğinde öğrencilerin çalışmalarını gerçekleştirecekleri belirli alanlar oluşturulur. Bu alanlara "öğrenme istasyonu" ya da "istasyon merkezi" denilebilir. İstasyon merkezlerinde öğrencilere belirli görevler verilmekte ve öğrencilerden bu istasyon merkezlerinde yer alan farklı etkinliklerden yararlanarak ortak bir ürün ortaya koymaları beklenmektedir (Civelek, 2015). Hazırlanan istasyon merkezlerinde öğretilmek istenen kazanım ile ilgili sorular, bulmacalar, öyküler, resimler bulunmaktadır. Gruplar

kendilerine belirtilen sürede istasyonlarda çalıştıktan sonra diğer istasyonlara geçerek çalışmaya devam etmektedirler. Böylece bütün grupların tüm istasyonlarda çalışması sağlanmaktadır (Adıgüzel, 2022). İstasyon tekniğinde öğretmen rehber görevinde olup bu teknik öğrenciyi merkeze alan bir tekniktir. İstasyon tekniğinin öğrencilerin öğrenme süreçlerine sağladığı birçok olumlu özelliklerden bahsedilebilir. Bunlardan bazılarını şu şekilde özetleyebiliriz (Adıgüzel, 2022; Benek, 2012; Demirörs, 2007; Güneş, 2009; Koca, 2018; Şenyurt, 2022; Taşdemir, 2015): İstasyon tekniği öğrenciyi merkeze alan ve aktif kılan bir teknik olduğu için öğrenmelerin kalıcı olmasını sağlar. Öğrenciler, öğrenme sürecine hem bedensel hem de zihinsel olarak katılım sağlar. İstasyon tekniği öğrencilerin derse olan ilgilerini arttırarak derse canlılık verir. Öğrenciler, istasyonlarda grup arkadaşları ile birlikte iş birliği yaparak çalışmayı öğrenirler ayrıca bireysel çalışmalar da yaparak kendi çalışma yöntemlerini keşfederler. Öğrenciler, oluşturulan gruplarda sosyalleşme imkânı bularak birbirlerinin öğrenmelerine destek olurlar. Öğrenciler, istasyonlarda çalışırken kendi öğrenmelerinden sorumlu olurlar ve zamanı etkili bir şekilde kullanmayı öğrenirler. İstasyon tekniği, karmaşık konu içeriklerini anlamada kolaylık sağlar. Öğrenciler, istasyonlarda çalışırken kendinden önceki grubun çalışmaya başladığı konuyu analiz eder, oluşturdukları ürüne eklemeler yapar ve böylece süreci devam ettirme becerisi kazanırlar. İstasyon tekniği, düşük veya farklı düzeydeki öğrencilerin ilerlemesine destek olur. Sınıf içi tartışmaları geliştiren bir çalışma ortamı sağlar. Öğrenciler, kendi öğrenme hızını öğrenmiş olur. Kısacası istasyon tekniği öğrencinin güdülenmesini sağlayan, öğrencilerde iş birliği, yaratıcılık, kurallara uyma, özel yetenekleri ortaya çıkarma, çekingen öğrencinin öğrenim sürecine aktif katılımını sağlama gibi yetenek ve becerilerin gelişmesine katkı sağlaması açısından oldukça önemlidir (Civelek, 2015). İstasyon tekniği sayesinde öğrenciler grup arkadaşları ile iletişimini ilerletip kendini ifade etmede gelişim gösterirler.

İstasyon tekniğinin öğrencilerin öğrenme süreçlerine sağladığı olumlu özelliklerinin yanı sıra olumsuz özellikleri de bulunmaktadır. Olumsuz özelliklerini şu şekilde özetleyebiliriz (Akgün, 2022; Benek, 2012; Demirörs, 2007; Koca, 2018; Taşdemir, 2015; Türe, 2018; Yılmaz, 2015): Kalabalık sınıflarda kargaşa yaşanabilme durumu olduğundan bu sınıflarda uygulama yapmak zor olabilir. İstasyon tekniği ile ilgili iyi bir hazırlık yapılmaz ise uygulama sırasında karmaşa çıkabilir ve teknik amacına ulaşmayabilir. Küçük sınıflarda, öğrenme merkezleri ayarlaması yapmak uygun olmayabilir. Öğrencilerin öğrenme süreçleri, öğrenme hızları birbirlerinden farklı olduğu için uygulama bazı öğrenciler tarafından benimsenmeyebilir. Grup üyelerinin tamamı uygulamaya katılım sağlamayabilir. Öğretmenin her öğrenci üzerindeki kontrolü eşit olamayabilir. Çok emek ve zaman ister. İstasyon tekniği uygulaması yapacak olan öğretmen öğrenci farklılıklarına göre etkinlikler hazırlayabilmek için yeterli donanıma sahip olmayabilir. Bu ve bu duruma benzer olumsuz özelliklerden dolayı istasyon tekniği, her sınıfa uygulanamaz ve istasyon tekniğine hâkim olmayan öğretmen tarafından da uygulanamaz. Bu sebeplerden dolayı istasyon tekniği uygulayan her sınıftan aynı başarı durumunu beklemek mümkün değildir (Akgün, 2022). Kısacası istasyon tekniği ile öğrenme süreci için iyi bir hazırlık yapılmazsa öğrencilerin öğrenme süreçlerine olumsuz etkiye neden olabilmektedir.

Yapılan alanyazın taraması incelendiğinde, Bekereci, Şimşek, Hamzaoğlu ve Yazıcı (2020) yapmış oldukları araştırmada, Fen Bilimleri dersinde istasyon tekniği yönteminin kullanılmasının öğrencilerin fen tutumları ve akademik başarıları üzerindeki etkisini inceleyerek yaptıkları uygulama hakkında öğrenci görüşlerini almışlardır. Çalışma grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılı içerisinde Kahramanmaraş ilinde yedinci sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 60 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada, ön test son test eşleştirilmiş kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. İki şube kontrol ve deney grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan öğrenciler ile dersler istasyon tekniği yardımı ile işlenirken kontrol grubunda yer alan öğrenciler ile dersler anlatım yöntemi yardımıyla işlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, istasyon tekniği ile ders işleyen deney grubunda yer alan öğrencilerin anlatım yöntemi yardımı ile ders işleyen kontrol grubunda yer alan öğrencilere göre fen başarı puanlarında deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Tutum ölçeği sonuçları incelendiğinde ise deney grubunda yer

alan öğrencilerin fen tutum puanlarının kontrol grubunda yer alan öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada, öğrencilerin istasyon tekniği hakkında görüşlerini öğrenmek için öğrencilere bir anket uygulanmıştır. Anketin sonucunda öğrencilerin istasyon tekniği ile ders işlemenin keyifli olduğunu, ders esnasında eğlendiklerini belirtirken bunun yanı sıra öğrenciler çalışma esnasında bazı arkadaşlarının grup ile iletişim kurmadıklarını, istasyonlara yardım etmediklerini de ankette belirtmişlerdir. Yılmaz (2015) yapmış olduğu araştırmada, dokuzuncu sınıf Kimya dersinde "Kimyasal Türler Arası Etkileşimler" konusunun işlenmesinde öğrenme istasyonlarının kullanılmasının öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim öğretim yılı bahar döneminde İzmir'de bir lisenin dokuzuncu sınıfında öğrenim görmekte olan toplam 64 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada kontrol ve deney grubu olmak üzere iki sınıf rastgele şekilde belirlenmiştir. Deney grubunda dersler öğrenme istasyonları ile işlenirken, kontrol grubunda dersler Ortaöğretim Kimya Öğretim Programında yer alan etkinliklere göre işlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme ile başarı testinden yararlanılmıştır. Araştırmada başarı testi ön test ve son test olarak hem deney hem de kontrol grubu öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, kontrol ve deney grubu öğrencilerinin ön test puanları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmazken, son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ise her iki gruptan seçilen 18 öğrenci ile yürütülmüştür. Görüşme formunun sonucuna göre deney grubunda yer alan öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerine göre tam ve kısmi anlama yüzdesinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu veriler sonucunda öğrenme istasyonu yardımı ile öğrenmenin hem akademik başarıya hem de kavramsal anlamaları arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Sürücü, Özdemir ve Baştürk (2013) yapmış oldukları araştırmada, Fen Bilgisi öğretmen adaylarının kavram başarılarına istasyonlarda öğrenme modelinin etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 eğitim öğretim yılı güz döneminde Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda, Genel Kimya Laboratuvar I dersini alan toplam 47 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada kontrol ve deney grubu olmak üzere iki grup oluşturulmuştur. Deney grubu öğrencileri ile dersler istasyon tekniği yardımıyla işlenirken kontrol grubu öğrencileri ile dersler geleneksel öğretim yöntemiyle işlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak kavram başarı testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Yapılan uygulamanın sonucunda istasyonlarda öğrenme modeli ile ders işlemenin Fen Bilgisi öğretmen adaylarının kavram başarısını arttırmada etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan alanyazın taramasının sonucunda istasyon tekniği ile ilgili birbirinden farklı birçok çalışmanın yapıldığı görülmekte ancak onuncu sınıf Kimya dersinde "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesi işlenirken istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin akademik başarıları ve Kimya dersine karşı tutumları üzerine etkisi ile ilgili bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple alanyazında gerçekleşen bu boşluk araştırmanın problemini oluşturmaktadır. Araştırmanın problem cümlesi, istasyon tekniğinin öğrencilerin akademik başarılarına ve Kimya dersine karşı olan tutumlarına etkisi nedir? olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada istasyon tekniğinin Kimya dersinde uygulanması ile öğrencilerin Kimya dersi akademik başarıları ve Kimya dersine karşı tutumları incelenmiş sekiz alt probleme cevap aranmıştır. Alt problem cümleleri;

1. Kontrol grubu ile deney grubu öğrencilerinin ön test akademik başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

2. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test son test akademik başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

3. Deney grubu öğrencilerinin ön test son test akademik başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

4. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin son test akademik başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

5. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin ön test kimya tutum puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

6. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test son test kimya tutum puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

7. Deney grubu öğrencilerinin ön test son test kimya tutum puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

8. Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin son test kimya tutum puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada deneysel modellerinden ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılarak yansız atama ile biri deney grubu diğeri kontrol grubu olmak üzere iki grup oluşturulmuştur. Kontrol gruplarında resmi müfredat ile belirtilen yöntem ve tekniklerle dersler işlenirken, deney gruplarındaysa istasyon tekniğinin uygulandığı öğrenme ortamları hazırlanmıştır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Denizli ilinde bulunan bir meslek lisesinin 2022-2023 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde öğrenim gören lise onuncu sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Okulda onuncu sınıflar içerisinde rastgele atama sonucu 10/C ve 10/G sınıfları deney, 10/D ve 10/H sınıfları ise kontrol grupları olarak belirlenmiştir. Araştırma, istasyon tekniğinin uygulandığı deney gruplarında 56 öğrenci, resmi müfredat ile belirtilen yöntem ve tekniklerin uygulandığı kontrol gruplarındaysa 57 öğrenci olmak üzere toplam 113 öğrenciyle yürütülmüştür. Tablo 1'de öğrenci sayılarının dağılımı verilmektedir.

Tablo 1

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Sayısı

Grup	Şubeler	Öğrenci Sayısı	Toplam
Deney	10/C	30	
	10/G	26	56
Kontrol	10/D	28	
	10/H	29	57

2.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada, uygulama öncesi ve sonrası öğrencilerin akademik başarılarını tespit edebilmek için araştırmacı tarafından geliştirilen "Asit Baz Başarı Testi" ve öğrencilerin Kimya dersine karşı tutumlarını değerlendirmek için İnal (2013) tarafından Kimya dersine uyarlanan "Kimya Tutum Ölçeği" kullanılmıştır.

2.3.1. Asit Baz Başarı Testi

Öğrencilerin "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesindeki başarılarını ölçmek için başlangıçta testin içeriğini belirlemek amacı ile 2022-2023 eğitim öğretim yılı onuncu sınıf MEB Ortaöğretim

Kimya Dersi Öğretim Programı (MEB, 2018) ve 10. sınıf ders kitapları incelenerek literatür taraması yapılmıştır. MEB Ortaöğretim Kimya Dersi Öğretim Programı dikkate alınarak kazanımların listesi oluşturulmuş ve her bir kazanıma ait bir soru sorularak toplamda 20 soruluk 5 seçenekli çoktan seçmeli başarı testi araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Testlerin kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla testte yer alan maddelerin derste işlenecek olan konuların içeriğini kapsamasına ve ölçmek istenilen davranışları en iyi şekilde ölçülmesini sağlamaya özen gösterilmiştir. Bir kimya alan uzmanı, bir kimya eğitimcisi, üç kimya öğretmeni ve üç Türk Dili ve Edebiyatı öğretmeninden uzman görüş ve önerileri alınmıştır. Bu görüşler ve öneriler doğrultusunda hazırlanan sorular gözden geçirilmiş gerekli düzeltmeler yapılmış, olabildiğince olumlu madde köküne sahip sorular yazılarak yirmi maddeden oluşan çoktan seçmeli başarı testi oluşturulmuştur. Geliştirilen başarı testinin pilot çalışması Denizli ilinde bulunan araştırmanın yapılacağı meslek lisesinde 2022-2023 eğitim öğretim yılı "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesini daha önceden işlemiş 11. Sınıfta öğrenim görmekte olan 190 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Pilot uygulama sonrasında oluşturulan çoktan seçmeli başarı testinde madde analizi gerçekleştirilmiştir. Madde analizinde önemli faktörlerden biri madde güçlük indeksidir. Madde güçlük indeksi (p) 0 ile 1 arasında değerler almaktadır (Karagöz, 2018). Oluşturduğumuz çoktan seçmeli başarı testine ait madde güçlük indeksi verileri incelendiğinde 1, 2, 3, 4, 13 ve 15 sorularının çok kolay, 5, 7 ve 18 sorularının kolay, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 17 ve 19 sorularının orta güçlükte, 12, 16 ve 20 sorularının ise zor olduğu görülmektedir. Testin geneline bakıldığında orta güçlükte olan soruların sayısının fazla olduğu görülmektedir. Maddeleri orta güçlükte olan testlerin güvenirliği daha yüksektir (Karagöz, 2018). Madde analizinde önemli faktörlerden bir diğeri de madde ayırt edicilik indeksidir. Madde ayırt edicilik indeksi (r) 0.30 ve üzeri değerler testte kalmalıdır (Karagöz, 2018). Oluşturduğumuz çoktan seçmeli başarı testine ait madde ayırt edicilik indeksi verileri incelendiğinde de soruların (r) değerleri 0.30 ve üzeri bulunmuştur. Geliştirilen başarı testinin yapılan pilot çalışmasının sonucunda güvenilirlik katsayısı 0.687 olarak hesaplanmıştır.

2.3.2. Kimya Tutum Ölçeği

Araştırmada lise öğrencilerinin Kimya dersine olan tutumlarını belirlemek amacıyla İnal (2013) tarafından Kimya dersine uyarlanan "Kimya Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek likert tipi ve öğrencilerin Kimya dersine karşı tutum ve algılamalarıyla ilgili 18 olumlu 4 olumsuz ifadenin bulunduğu 22 maddeden oluşmaktadır. İnal (2013) tutum ölçeğinin güvenirliğini (Cronbach alpha) α= 0.88 olarak belirtmiştir.

2.4. Veri Toplama Süreci

Lise 10. sınıf Kimya dersi kapsamında "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesinde bulunan, "Asitler ve Bazlar", "Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri", "Hayatımızda Asitler ve Bazlar" ve "Tuzlar" konularının öğretimi deney grubunda istasyon tekniği ile kontrol grubundaysa resmi programda belirtilen yöntem ve teknikler uygulanarak yedi hafta süresince araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Kimya dersi haftada iki saat olduğu için ve her ders 40'ar dakika sürdüğünden toplam 80 dakika sürecek şekilde etkinlikler araştırmacı tarafından yıllık plana uygun şekilde hazırlanmıştır. Her derste uygulanacak istasyon tekniği için kurulacak istasyon sayısı, istasyonda uygulanacak etkinlikler belirlenmiştir. Etkinlikler için gerekli olan çalışma kâğıtları, resim ve fon kağıtları, renkli kalemler, cevap anahtarları, videolar, bulmacalar hazırlanmış, tüm materyaller öğrenci kullanımına sunulacak şekilde hazır hale getirilmiştir. İstasyon tekniği uygulanacak sınıf ortamları kontrol edilmiş, sınıflar istasyon tekniğini rahat bir şekilde uygulayabilecek hale getirilmiştir. Kontrol ve deney grupları rastgele belirlenmiştir. Kontrol ve deney gruplarında yer alan öğrencilere ön test olarak "Asit Baz Başarı Testi" ve "Kimya Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Deney grubunda yer olan öğrencilere istasyon tekniğini uygulamaya başlamadan bir hafta önce istasyon tekniği nedir, uygulamaları nasıl yapılır tanıtılmış, öğrencilerin kafalarına takılan sorular cevaplanmıştır. Deney grubunda derse başlamadan önce kaç istasyon kurulacağı söylenmiş ve rastgele bir şekilde öğrencilerin istasyon sayısı kadar gruplar oluşturulması sağlanmıştır. Aşağıda

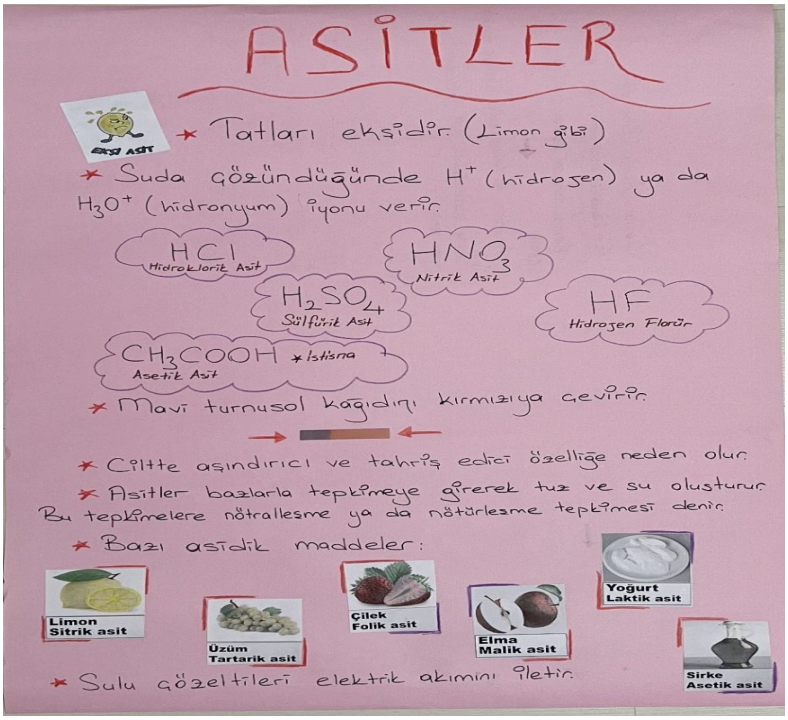
deney gruplarına uygulanan istasyon tekniğinin ve kontrol gruplarına uygulanan resmi müfredata uygun ders işleme yöntem ve tekniklerinin birinci ve ikinci haftasının özeti örnek olarak verilmiştir. Deney gruplarında;

Birinci hafta

İlk ders saati: "Asitleri ve bazları bilinen özellikleri yardımıyla ayırt eder" kazanımını kavratmak için araştırmacı tarafından hazırlanan beş farklı öğrenme istasyonu kurulmuş ve öğrenciler beş grup oluşturmuşlardır. Birinci istasyona "Afiş-1 İstasyonu" adı verilmiş ve Afiş-1 istasyonunda öğrenciler asitlerin genel özelliklerini anlamaya çalışmışlardır. Afiş-1 istasyonu Şekil 1'de örnek olarak verilmiştir.

Şekil 1

Afiş-1 İstasyonu



İkinci istasyona "Afiş-2 İstasyonu" adı verilmiş ve Afiş-2 istasyonunda öğrenciler bazların genel özelliklerini anlamaya çalışmışlardır. Üçüncü istasyona "Afiş-3 İstasyonu" adı verilmiş ve Afiş-3 istasyonunda öğrenciler indikatörlerin genel özelliklerini anlamaya çalışmışlardır. Dördüncü istasyona "Deney İstasyonu" adı verilmiş ve deney istasyonunda öğrenciler kendilerine verilen yönergeyi takip ederek deney yapmış ve sonuçları not almışlardır. Beşinci istasyona ise "Bulmaca İstasyonu" adı verilmiştir. Bulmaca istasyonunda öğrencilere asit ve bazlar konusu ile ilgili çözmeleri için bulmaca soruları ve anahtar kelime listesi verilmiştir. Öğrencilerin her biri kendi istasyonunda sekizer dakikalık çalışmalara başlamış, sekiz dakika dolduktan sonra grup olarak istasyonlarda yer değiştirmişlerdir. Böylece öğrenciler her istasyonu görmüşlerdir.

İkinci ders saati: Bulmaca istasyonu, öykü istasyonu ve bilgi istasyonu olmak üzere üç istasyon kurulmuştur. Öğrenciler üç gruba ayrılarak her istasyonda on dakika bulunacak şekilde yönergeleri takip ederek çalışmışlardır. Her on dakikanın sonunda yer değiştirerek her grup tüm istasyonlarda çalışma yapmıştır. Bilgi istasyonunda; ilk derste öğrendikleri kazanımlar ile ilgili boşluk doldurma, eşleştirme, örnek olarak verilen bazı asit ve bazların tatlarını yazma ve turnusol

kağıdında alacağı renkleri yazma, son olarak ise test sorularını çözmeleri istenmiştir. Öykü istasyonunda; bir önceki derste öğrendikleri asitlerin özelliklerini anlatan öykü yazmaları istenmiştir. Bulmaca istasyonunda; günlük hayatta kullandığımız asit ve bazları bulma ile ilgili bir bulmacayı çözmeleri istenmiştir. Deney gruplarının hepsi istasyonlarda çalışmalarını tamamladıktan sonra oluşturdukları ürünler toplanmış, yazdıkları öyküler okunmuş ve gruplar ile birlikte genel bir değerlendirme yapılarak ders tamamlanmıştır.

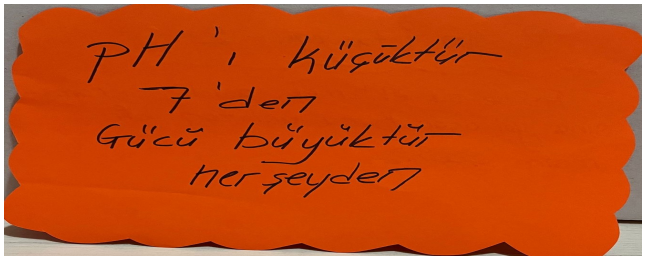
İkinci Hafta

İlk ders saati: "Asitleri ve bazları bilinen özellikleri yardımıyla ayırt eder" kazanımının ikinci kısmını kavratmak için üç farklı öğrenme istasyonu kurulmuştur. Birinci istasyona "Afiş İstasyonu", ikinci istasyona "Öykü İstasyonu", üçüncü istasyona ise "Video İstasyonu" adı verilmiştir. Deney grubu öğrencileri daha önceden üç gruba ayrıldıkları için her biri kendi istasyonunda on üçer dakikalık çalışmalara başlamış, on üç dakika dolduktan sonra grup olarak istasyonlarda yer değiştirmişlerdir. Böylece deney grubundaki öğrenciler her istasyonu görmüşlerdir. Afiş istasyonunda; bazı maddelerin pH değerlerini pH metre cetvel görseli sayesinde anlamaya çalışmışlardır. Öykü istasyonunda; asit ve baz ailesi adı altında araştırmacı tarafından yazılan öyküyü okumuşlar ve pH değerlerini anlamaya çalışmışlardır. Video istasyonunda; pH deneyi (asit-baz deneyi) adı altında bir video izlemişler ve videoda sodyum hidroksit çözeltisi, limon, sirke gibi çeşitli maddelerin pH kâğıdı yardımı ile pH kâğıdı kutusundaki pH değerlerine bakarak ve pH kağıdında meydana gelen renk değişimlerini gözlemleyerek asit mi ya da baz mı olduğunu anlamaya çalışmışlardır.

İkinci ders saati: Bilgi istasyonu, slogan istasyonu ve resim istasyonu olmak üzere üç istasyon kurulmuştur. Öğrenciler üç gruba ayrılarak on dakika sürecek şekilde yönergeleri takip ederek çalışmışlardır. Her on dakikanın sonunda yer değiştirerek her grup tüm istasyonlarda çalışma yapmıştır. Bilgi istasyonunda; ilk derste öğrendikleri bilgiler ile ilgili boşluk doldurma, verilen asit ve bazların pH değerlerini tahmin etmeleri ve test sorularını çözmeleri istenmiştir. Slogan istasyonunda; asitlerin pH değerinin 7'den küçük olması ile ilgili slogan yazmaları istenmiştir. Yazılan sloganların bir tanesi Şekil 2'de örnek olarak verilmiştir.

Şekil 2

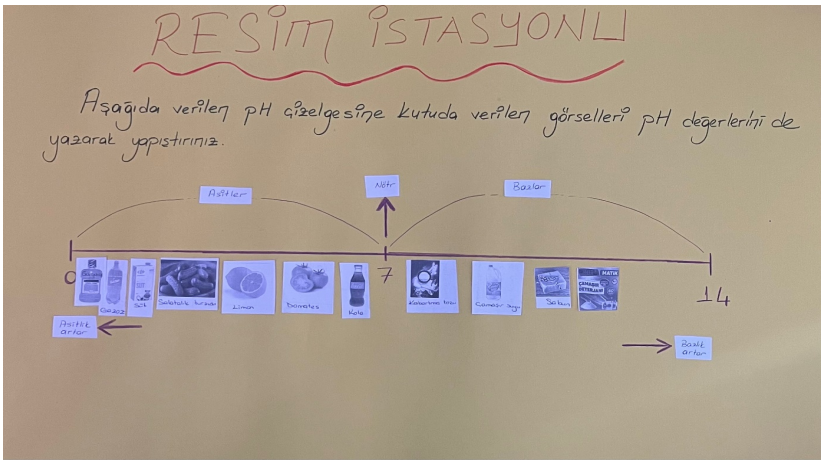
Slogan İstasyon: Asitlerin pH Değerinin 7'den Küçük Olması ile İlgili Yazılan Slogan Örneği



Resim istasyonunda; verilen görselleri pH çizelgesinde uygun pH aralığına yerleştirmeleri istenmiştir. Çizilen resimlerden bir tanesi şekil 3'de örnek olarak verilmiştir.

Şekil 3

Resim İstasyonu: Verilen Görselleri pH Çizelgesinde Uygun pH Aralığına Yerleştirmeleri Örneği



Deney gruplarının hepsi istasyonlarda çalışmalarını tamamladıktan sonra oluşturdukları ürünler toplanmış, çizdikleri resimler asılmış, yazdıkları sloganlar okunmuş ve gruplar ile birlikte genel bir değerlendirme yapılarak ders tamamlanmıştır.

Aşağıda verilen Tablo 2'de yedi hafta boyunca kazanımlara uygun olarak gerçekleştirilen istasyonlara yer verilmiştir.

Tablo 2

İstasyon Tekniği Öğretim Planı

Hafta	Konu	Kazanımlar	Etkinlik Yapılan İstasyonlar
1.hafta	Asitler ve Bazlar	Asitleri ve bazları bilinen özellikleri yardımıyla ayırt eder. a. Limon suyu, sirke gibi maddelerin ekşilik ve aşındırma özellikleri, asitlikleriyle ilişkilendirilir. b. Kirecin, sabunun ve deterjanların ciltte oluşturduğu kayganlık hissi baziklikle ilişkilendirilir. c. Asitler ve bazların bazı renkli maddelerin (çay, üzüm suyu, kırmızı lahana) rengini değiştirmesi deneyleri yapılarak indikatör kavramı ve pH kâğıdı tanıtılır.	Birinci ders saati 1.Afiş-1 İstasyonu 2.Afiş-2 İstasyonu 3.Afiş-3 İstasyonu 4.Deney İstasyonu 5.Bulmaca İstasyonu İkinci ders saati 1.Bulmaca istasyonu 2.Öykü istasyonu 3.Bilgi istasyonu
2.hafta	Asitler ve Bazlar	Asitleri ve bazları bilinen özellikleri yardımıyla ayırt eder. ç. Sirke, limon suyu, çamaşır suyu, sodyum hidroksit, hidroklorik asit ve sodyum klorür çözeltilerinin asitlik veya bazlık değerlerinin pH kâğıdı kullanılarak yorumlanması sağlanır. d. pH kavramı asitlik ve bazlık ile ilişkilendirilerek açıklanır. Logaritmik tanıma girilmez. e. Günlük hayatta kullanılan tüketim maddelerinin ambalajlarında yer alan pH değerlerinin asitlik- bazlıkla ilişkilendirilmesi sağlanır.	Birinci ders saati 1.Afiş İstasyonu 2.Öykü İstasyonu 3.Video İstasyonu İkinci ders saati 1.Bilgi istasyonu 2.Slogan istasyonu 3.Resim istasyonu

3.hafta	Asitler ve Bazlar	Maddelerin asitlik ve bazlık özelliklerini moleküler düzeyde açıklar. a. Asitler su ortamında H_3O^+ iyonu oluşturma, bazlar ise OH^- iyonu oluşturma özellikleriyle tanıtılarak basit örnekler verilir. b. Su ile etkileşerek asit/baz oluşturan CO_2, SO_2 ve N_2O_5 maddelerinin çözeltilerinin neden asit gibi davrandığı; NH_3 ve CaO maddelerinin çözeltilerinin de neden baz gibi davrandığı bu tepkimeler üzerinden açıklanır. Lewis asit-baz tanımına girilmez.	Birinci ders saati 1.Afiş İstasyonu-Asitler 2.Afiş İstasyonu-Bazlar 3.Afiş İstasyonu-3 İkinci ders saati 1.Bilgi istasyonu 2.Afiş-1 istasyonu 3.Öykü istasyonu 4.Afiş-2 istasyonu
4.hafta	Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri	Asitler ve bazlar arasındaki tepkimeleri açıklar. a. Nötralleşme tepkimeleri, asidin ve bazın mol sayıları üzerinden açıklanır. b. Sodyum hidroksit ile sülfürik asidin etkileşiminden sodyum sülfat oluşumu deneyi yaptırılarak asit, baz ve tuz kavramları ilişkilendirilir.	Birinci ders saati Sıralı istasyon yapılacaktır. 1.Afiş İstasyonu-1 2. Afiş İstasyonu-2 İkinci ders saati 1.Bilgi istasyonu 2. Afiş-1 istasyonu 3.Afiş-2 istasyonu
5.hafta	Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri	Asitlerin ve bazların günlük hayat açısından önemli tepkimelerini açıklar. a. Asitlerin ve bazların metallerle etkileşerek hidrojen gazı oluşturması reaksiyonlarına örnekler verilir; aktif metal, yarı soy metal, soy metal ve amfoter metal kavramları üzerinde durulur. b. Nitrik asit, sülfürik asit ve hidroflorik asidin soy metal ve cam/porselen aşındırma özelliklerine değinilir. Tepkime denklemlerine girilmez. c. Derişik sülfürik asit, fosforik asit ve asetik asidin nem çekme ve çözünürken ısı açığa çıkarma özellikleri nedeniyle yol açtıkları tehlikeler vurgulanır.	Birinci ders saati 1.Afiş İstasyonu-1-Aktif metaller 2.Afiş İstasyonu-2-Amfoter metaller 3.Afiş İstasyonu-3-Tam soy ve yarı soy metaller 4.Afiş İstasyonu-4 İkinci ders saati 1.Bilgi istasyonu 2.Resim istasyonu-1 3.Bulmaca istasyonu 4.Resim istasyonu-2
6.hafta	Hayatımızda Asitler ve Bazlar	Asitlerin ve bazların fayda ve zararlarını açıklar. a. Asit yağmurlarının oluşumuna, çevreye ve tarihi eserlere etkilerine değinilir. b. Kirecin ve kostiğin; yağ, saç ve deriye etkisi açıklanır. c. Öğrencilerin asit ve bazların fayda ve zararları hakkında bilişim teknolojileri kullanarak araştırma yapmaları, elde ettikleri bilgileri kaynak belirterek özetlemeleri ve yazılı olarak sunmaları sağlanır. Bilişim teknolojilerini kullanırken siber güvenlik kurallarına uymanın gerekliliği hatırlatılır. Asit ve bazlarla çalışırken alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemlerini açıklar. a. Birbiriyle karıştırılması sakıncalı evsel kimyasallara (çamaşır suyu ile tuz ruhu) örnekler verilir. b. Asit ve baz ambalajlarındaki güvenlik uyarılarına dikkat çekilir. c. Aşırı temizlik malzemesi ve lavabo açıcı kullanmanın sağlık, çevre ve tesisat açısından sakıncaları üzerinde durulur. ç. Mutfak gereçlerinde oluşan kireçlenmeyi ve metal eşyaların paslarını gidermek için yöntem ve malzeme seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulur.	Birinci ders saati 1.Afiş İstasyonu-1-Asit yağmurları 2.Afiş İstasyonu-2-Sakıncalı evsel kimyasallar 3.Afiş İstasyonu-3-Temizlik malzemelerinin aşırı kullanımı 4.Afiş İstasyonu-4-Kireç ve pas gidericiler 5.Afiş İstasyonu-5 Güvenlik uyarı işaretleri İkinci ders saati 1.Bulmaca istasyonu 2.Slogan istasyonu 3.Resim istasyonu 4.Bilgi istasyonu
7.hafta	Asitler, Bazlar ve Tuzlar	Tuzların özelliklerini ve kullanım alanlarını açıklar. Sodyum klorür, sodyum karbonat, sodyum bikarbonat, kalsiyum karbonat ve amonyum klorür tuzları üzerinde durulur.	Birinci ders saati 1.Afiş İstasyonu-1 2.Afiş İstasyonu-2 3.Afiş İstasyonu-3 İkinci ders saati 1.Bilgi istasyonu 2.Resim istasyonu 3.Bulmaca istasyonu

Kontrol gruplarında ise ilk hafta ders, ilk ders saatinde konu sunuş yolu ile işlenmiştir. İkinci ders saatinde ise ilk derste işlenen kısmın anlaşılıp anlaşılmadığını öğrenmek için soru cevap etkinliği yapılmıştır. Bazların ve asitlerin bazı renkli maddelerin (kırmızı lahana, çilek, çay vb.) renklerini değiştirmesi alt kazanımı için indikatör kavramı ve turnusol kâğıdı tanıtılmıştır. Yedi haftalık uygulamanın sonunda başta uygulanan ölçekler son test olarak uygulanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Asit Baz Başarı Testi'nin analizinde doğru yanıtlara "1" yanlış yanıtlara ise "0" değeri verilmiştir. Kimya Tutum Ölçeği'nde ise her bir ifade için "Kesinlikle katılıyorum" (5 puan), "Katılıyorum" (4 puan), "Kararsızım" (3 puan), "Katılmıyorum" (2 puan), "Kesinlikle katılmıyorum" (1 puan) puanlamasına sahip 18 olumlu madde ayrıca ölçekte bulunan dört olumsuz madde ise her bir ifade için "Kesinlikle katılıyorum" (1 puan), "Katılıyorum" (2 puan), "Kararsızım" (3 puan), "Katılmıyorum" (4 puan), "Kesinlikle katılmıyorum" (5 puan) şeklinde puanlama yapılmıştır. Araştırmada elde edilen nicel verilerin analizinde IBM SPSS statistics 26 paket programı kullanılmıştır.

Çalışma grubuna uygulanan Asit Baz Başarı Testi'nin KR-20 güvenirlik katsayısı 0.640, Kimya Tutum Ölçeği'nin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı α=0.831 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan başarı testinin ve tutum ölçeğinin güvenilirlik katsayılarına baktığımızda $0.60 \leq \alpha$ olduğu görülmekte bu yüzden başarı testinin ve tutum ölçeğinin oldukça güvenilir olduğunu söyleyebiliriz.

Uygulanan Asit Baz Başarı Testi ve Kimya Tutum Ölçeği'nden elde edilen puanların normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Yapmış olduğumuz çalışmada katılımcı sayımız 30'un üzerinde olduğundan dolayı normallik dağılımı için Kolmogorov-Smirnov analizinden yararlanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov analizinde p değerinin 0.05'ten büyük olması normalliğin sağlandığı anlamına gelmektedir (Can, 2014). Kolmogorov-Smirnov analiz sonucunda; Asit Baz Başarı Testi için p=0.019 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan başarı testinin p değeri sonucuna baktığımızda p<0.05 olduğu görülmekte bu da başarı testinin normalliği sağlamadığı anlamına gelmektedir. Kolmogorov-Smirnov analiz sonuçlarına bağlı olarak Asit Baz Başarı Testi için parametrik olmayan analizlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi ve Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Kolmogorov-Smirnov analiz sonucunda; Kimya Tutum Ölçeği için p=0.200 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada kullanılan tutum ölçeğinin p değeri sonucuna baktığımızda p>0.05 olduğu görülmekte bu da tutum ölçeğinin normalliği sağladığı anlamına gelmektedir. Kolmogorov-Smirnov analiz sonuçlarına bağlı olarak Kimya Tutum Ölçeği için parametrik analizlerden bağımlı (ilişkili) gruplar t-testi ve bağımsız (ilişkisiz) gruplar t-testi yapılmıştır.

BULGULAR

3.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin ön test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Mann Whitney U testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ön Test Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	56	57.50	3220	1568	0.872
Kontrol	57	56.51	3221		

Tablo 3'de görüldüğü gibi deney grubunda bulunan 56 öğrenci ile kontrol grubunda bulunan 57 öğrenciden oluşan 113 kişilik çalışma grubunda, deney grubu öğrencilerinin ön test akademik başarı sıra ortalaması 57.50, sıra toplamı 3220; kontrol grubu öğrencilerinin ise sıra ortalaması 56.51, sıra toplamı 3221 olarak bulunmuştur. Kontrol ve deney gruplarındaki öğrencilerin ön test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann Whitney U testine göre deney ve kontrol grubu öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (U=1568, p=0.872). İstatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın bulunmaması kontrol ve deney gruplarının birbirine eş gruplar olduğunu göstermektedir.

3.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

İkinci alt problemde kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 4'de görülmektedir.

Tablo 4

Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ön Test Son Test Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-Ön test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	7	13.64	95.50	-5.577	0.000
Pozitif Sıra	47	29.56	1389.50		
Eşit	3				

Tablo 4'de görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar testine göre akademik başarı puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Z=-5.577, p=0.000). Bu sonuca göre resmi müfredat ile ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin dersi anladıkları ve başarı düzeylerinin arttığı söylenebilir.

3.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Üçüncü alt problemde deney grubu öğrencilerinin ön test son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 5'de görülmektedir.

Tablo 5

Deney Grubundaki Öğrencilerin Ön Test Son Test Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-Ön test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-6.463	0.000
Pozitif Sıra	55	28	1540		
Eşit	1				

Tablo 5'de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar testine göre akademik başarı puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Z=-6.463, p=0.000). Bu sonuca göre istasyon tekniğiyle ders işlenen deney grubu öğrencilerinin dersi anladıkları ve başarı düzeylerinin arttığı söylenebilir.

3.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Dördüncü alt problemde kontrol ve deney grubu öğrencilerinin son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Mann Whitney U testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6

Kontrol ve Deney Grubundaki Öğrencilerin Son Test Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	56	80.81	4525.50	262.500	0.000
Kontrol	57	33.61	1915.50		

Tablo 6'da görüldüğü gibi deney grubu öğrencilerinin son test akademik başarı sıra ortalaması 80.81, sıra toplamı 4525.50; kontrol grubu öğrencilerinin ise son test akademik başarı sıra ortalaması 33.61, sıra toplamı 1915.50 olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann Whitney U testine göre deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (U=262.500, p=0.000). Bu sonuca göre uygulanan istasyon tekniğinin deney grubunda öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarının kontrol grubunda öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarına göre daha yüksek olmasına neden olduğunu söyleyebiliriz.

3.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Beşinci alt problemde kontrol ve deney grubu öğrencilerinin ön test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımsız gruplar t-testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 7'de görülmektedir.

Tablo 7

Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Ön Test Kimya Tutum Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	ss	t	p
Deney Grubu	56	76.88	10.391	-0.083	0.934
Kontrol Grubu	57	77.05	12.235		

Tablo 7'de görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan bağımsız gruplar t-testine göre deney ve kontrol grubu öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (*t*=-0,083, *p*=0.934). İstatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmaması deney ve kontrol gruplarının birbirine eş gruplar olduğunu göstermektedir.

3.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Altıncı alt problemde kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımlı gruplar t-testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 8'de görülmektedir.

Tablo 8

Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Ön Test Son Test Kimya Tutum Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Kontrol Grubu	**N**	**X̄**	**ss**	**t**	**p**
Ön Tutum	57	77.05	12.235	-1.696	0.095
Son Tutum	57	81.84	13.935		

Tablo 8'de kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan bağımlı gruplar t-testine göre kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (*t*=-1.696, *p*=0.095). Bu sonuçlara göre, resmi müfredat programı uygulamasının öğrencilerin Kimya dersine karşı tutumları üzerinde olumlu bir etkisi olduğu söylenemez.

3.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Yedinci alt problemde deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımlı gruplar t-testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 9

Deney Grubundaki Öğrencilerin Ön Test Son Test Kimya Tutum Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar t-Testi Sonuçları

Deney Grubu	**N**	**X̄**	**ss**	**t**	**p**
Ön Tutum	56	76.88	10.391	-5.180	0.000
Son Tutum	56	86.80	10.111		

Tablo 9'da deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak için yapılan bağımlı gruplar t-testine göre kimya tutum puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (*t*=-5,180, *p*=0.000). Bu sonuçlara göre, istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin Kimya dersine karşı tutumları üzerinde olumlu yönde bir etkisi olduğu söylenebilir.

3.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Sekizinci alt problemde kontrol ve deney grubu öğrencilerinin son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımsız gruplar t-testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10

Kontrol ve Deney Grubu Öğrencilerinin Son Test Kimya Tutum Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	X̄	ss	t	p
Deney Grubu	56	86.80	10.111	2.169	0.032
Kontrol Grubu	57	81.84	13.935		

Tablo 10'da kontrol ve deney grubu öğrencilerinin son test kimya tutum puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (t=2,169, p=0.032). Bu sonuçlara göre, istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin Kimya dersine karşı tutumları üzerinde resmi müfredat programı uygulamasına göre daha olumlu etkisi olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde lise 10. sınıf Kimya dersi kapsamında "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesinde bulunan, "Asitler ve Bazlar", "Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri", "Hayatımızda Asitler ve Bazlar" ve "Tuzlar" konularının istasyon tekniği kullanılarak öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve Kimya dersine karşı olan tutumlarına etkisinin anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına ilişkin sonuçlara ve sonuçların karşılaştırıldığı tartışma bölümüne yer verilmiştir.

4.1. Asit Baz Başarı Testine İlişkin Sonuçlar

Asitler, Bazlar ve Tuzlar ünitesini resmi müfredata uygun öğretim yöntem ve teknikleri ile işleyen kontrol grubu öğrencilerinin ve istasyon tekniği uygulamasıyla işleyen deney grubu öğrencilerinin ön test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Mann Whitney U testine göre kontrol ve deney grubu öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (U=1568, p=0.872). İstatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmaması kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin birbirine eş gruplar olduğunu göstermektedir.

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. Wilcoxon İşaretli Sıralar testine göre kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test ve son test akademik başarı puanları arasında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (Z=-5.577, p=0.000). Bu sonuca göre resmi müfredata uygun öğretim yöntem ve teknikleriyle ders işleyen kontrol grubunda yer alan öğrencilerin dersi anladıkları ve başarı düzeylerinin arttığı söylenebilir.

Deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır. Wilcoxon İşaretli Sıralar testine göre deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test ve son test akademik başarı puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Z=-6.463, p=0.000). Bu sonuca göre istasyon tekniği uygulaması ile ders

işleyen deney grubunda yer alan öğrencilerin dersi anladıkları ve başarı düzeylerinin arttığı söylenebilir.

Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin son test akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik olmayan analizlerden Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Mann Whitney U testine göre kontrol ve deney grubu öğrencileri arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir (U=262.500, p=0.000). İstasyon tekniği uygulaması sürecinde, deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre derse daha aktif bir şekilde katıldığı, kendi öğrenme sorumluluklarını aldıkları, istasyonlarda çalışmaktan keyif aldıkları ve bu durumun öğrencilerin öğrenme isteklerini arttırdığı gözlemlenmiştir. Bu sonuca göre uygulanan istasyon tekniğinin resmi müfredata uygun ders işleme yöntemine göre daha etkili bir yöntem olduğu ve akademik başarı puanlarında artışa neden olduğu söylenebilir. Literatür taraması yapıldığında bu araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik gösteren çalışmalar tespit edilmiştir. Çakmak (2018), araştırmasında "Madde ve Isı" ünitesini 16 ders saatini kapsayacak şekilde deney gruplarında istasyon tekniğini uygulayarak kontrol gruplarında ise geleneksel yöntem ile ders işleyerek gerçekleştirmiştir. Kontrol ve deney grubu öğrencilerine Madde ve Isı Ünitesi Başarı Testi uygulamış ve istasyon tekniği ile uygulanan dersin geleneksel yöntem ile işlenen derse göre daha etkili olduğu başarı testi sonucunda ortaya çıkmıştır. Wraight (2019) yaptığı araştırmada, kaynaştırma sınıflarında istasyon tekniği uygulamasının öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin akademik başarısına, dikkatine, odaklanmasına, derse katılımına etkisini ve öğrencilerin bu modelden memnuniyetini incelemiştir. Araştırmanın sonucunda, kaynaştırma sınıflarında istasyon modelinin öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için akademik başarı ve derse katılım alanlarında faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Christina, Rusijono ve Bachtiar (2019), "istasyon tekniğinin ilköğretim fen bilgisi eğitiminde üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek için uygulanması" adlı araştırmalarında istasyon tekniği yönteminin uygulanmasının öğrencilerin fen öğreniminde üst düzey düşünme becerilerini geliştirip geliştirmediğini anlamayı ve kavram yanılgılarını azaltmayı amaçlamışlardır. Araştırmanın sonucunda istasyon tekniğinin öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olduğu, öğrencilerin problem çözme, analiz etme, eleştirel düşünme, karar vermeden önce fikirlerini düşünme gibi performanslarını desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Yıldız (2019), Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği ikinci sınıfta öğrenim görmekte olan 40 öğrenci üzerinde yapmış olduğu araştırmada, Fen Bilgisi öğretmen adaylarının istasyon tekniği yardımı ile "mitoz bölünme" konusunu öğrenmelerinin başarılarına etkisini araştırmıştır. Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilere biyoloji başarı testi uygulanmış, ön test ve son test başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Sonuç olarak; istasyon tekniği ile derslerin işlenmesinin öğretmen adaylarının başarısını arttırdığı ve öğretmen adaylarının konuyu daha zevkle öğrenmelerine sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bekereci, Şimşek, Hamzaoğlu ve Yazıcı (2020) yapmış oldukları araştırmada fen bilimleri dersinde istasyon tekniği kullanılmasının öğrencilerin fen tutumları ve akademik başarıları üzerine etkisini incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda deney grubunun fen testinden aldıkları puan ortalamasının kontrol grubunda yer alan öğrencilerin fen testinden aldıkları puan ortalamasından daha yüksek olduğu ve ortalamalar arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Alsaadi ve Al Sultan (2021) yaptıkları araştırmada, öğrenme istasyonlarının sosyoekonomik olarak dezavantajlı ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ve öz-düzenleme becerileri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda uygulanan anketlerin her ikisinde de deney grubu lehine istatiksel olarak anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Pho, Nguyen, Nguyen ve Nguyen (2021) yaptıkları araştırmada, ilkokul öğrencilerinde istasyon tekniği kullanılmasının öğrenci yetkinliklerinin geliştirilmesinde etkili olup olmadığını incelemişlerdir. Yaptıkları araştırmanın sonucunda ön test ve son test ortalama puanları karşılaştırıldığında son test lehine anlamlı bir farka rastlamışlardır. Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin son test puanlarında artış olduğunu gözlemlemişlerdir. Şenyurt (2022) yapmış olduğu araştırmada, istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin akademik başarı ve tutumları üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda;

istasyon tekniğiyle ders işleyen deney grubu öğrencilerinin akademik başarı düzeyinin arttığı mevcut programdaki yöntemler kullanılarak ders işleyen kontrol grubu öğrencilerininse akademik başarı düzeyinde anlamlı fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Literatür taraması yapıldığında bu araştırmanın sonuçlarından farklı sonuç elde eden çalışmalar da tespit edilmiştir. Sürücü, Özdemir ve Baştürk (2013) yapmış oldukları araştırmada, Fen Bilgisi öğretmen adaylarının kavram başarılarına istasyonlarda öğrenme modelinin etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Yapılan uygulamanın sonucunda istasyonlarda öğrenme modeliyle ders işlemenin Fen Bilgisi öğretmen adaylarının kavram başarısını arttırmada etkili bir yöntem olmadığı sonucuna varılmıştır. Güç, Korkmaz, Çakır ve Bacanak (2016) yapmış oldukları araştırmada, Matematik dersinde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini ve istasyon tekniğine karşı öğrenci görüşlerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın sonucunda istasyon tekniği ile ders işleyen deney grubu öğrencilerinin geleneksel yöntem ile ders işleyen kontrol grubu öğrencilerine göre ortalama başarılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılırken bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.2. Kimya Tutum Ölçeğine İlişkin Sonuçlar

Kontrol ve deney gruplarında yer alan öğrencilerin ön test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Bağımsız gruplar t-testi sonucuna göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (t=-0,083, p=0.934). İstatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmaması kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin birbirine eş gruplar olduğunu göstermektedir.

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımlı gruplar t-testi kullanılmıştır. Bağımlı gruplar t-testi sonucuna göre kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test ve son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (t=-1.696, p=0.095). Bu sonuçlara göre, resmi müfredat programı uygulamasının öğrencilerin Kimya dersine karşı tutumları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenemez.

Deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımlı gruplar t-testi kullanılmıştır. Bağımlı gruplar t-testi sonucuna göre deney gruplarındaki öğrencilerin ön test ve son test kimya tutum puanları arasında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur (t=-5,180, p=0.000). Bu sonuçlara göre, istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin Kimya dersine karşı tutumları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son test kimya tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını test etmek için parametrik analizlerden bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin son test kimya tutum puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır (t=2,169, p=0.032). Deney grubunda yer alan öğrencilerin istasyon tekniği ile ders işlerken grup arkadaşları ile iş birliği halinde oldukları ve kazanımları öğrenirken kendi öğrenme sorumluluklarını alarak öğrenme hızlarını keşfettikleri, birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, süreçten keyif aldıkları, Kimya dersini karşı ön yargılarının kırıldığı gözlenmiştir. Bu sebeple istasyon tekniği ile ders işlemenin etkili bir yöntem olduğunu ayrıca öğrencilerin Kimya dersine karşı olan tutumlarını olumlu bir şekilde etkilediği söylenebilir. Bu sebeplerden dolayı istasyon tekniğinin derslerde kullanılabileceği sonucuna ulaşılabilir. Literatür incelendiğinde bu araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik içeren çalışmalar olduğu bulunmuştur. Kara Ekemen (2017), Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören dokuzuncu sınıf öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada, "Biyolojik Çeşitlilik ve Korunması" konusunun öğretiminde istasyon tekniğiyle derslerin işlenmesinin öğrencilerin çevreye ait tutumları üzerine etkisini araştırmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilerin çevreye ait tutum puanlarının kontrol

grubu öğrencilerine kıyasla daha yüksek çıktığı görülmüştür. Arslan (2017) yapmış olduğu araştırmada, Türkçe öğretiminde istasyon tekniği kullanılmasının altıncı sınıfta öğrenim gören öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda hem istasyon tekniği ile ders işlenen deney grubu öğrencilerinde hem de mevcut programla ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin tutum puanlarında olumlu bir etkinin olduğu, deney grubunda yer alan öğrencilerin tutum puanlarının kontrol grubunda yer alan öğrencilerin tutum puanlarından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Koca (2018) yapmış olduğu araştırmada, Fen Bilimleri dersinde yer alan "Hücre" konusunun öğretiminde istasyon tekniği ile derslerin işlenmesinin altıncı sınıfta öğrenim gören öğrencilerin fen bilimlerine karşı tutumlarına etkisinin olup olmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda istasyon tekniği ile ders işlemenin deney grubu öğrencilerin Fen Bilimleri dersine karşı olumlu tutum geliştirmesini sağladığı, resmi programa uygun şekilde derslerin işlendiği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ise Fen Bilimleri dersine karşı tutumlarında herhangi bir değişiklik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bekereci, Şimşek, Hamzaoğlu ve Yazıcı (2020) yaptıkları araştırmada, istasyon tekniği kullanımının Fen Bilimleri dersinde öğrencilerin fen tutumlarına etkisini incelemişlerdir. Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin fen tutum puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Literatür taraması yapıldığında bu araştırmanın sonuçlarından farklı sonuç elde eden çalışmalar da tespit edilmiştir. Avcı (2015) yapmış olduğu araştırmada, İngilizce dersi öğretiminde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerin tutumlarına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda, kontrol ve deney gruplarının tutum puanları ortalamaları incelendiğinde iki grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Şenyurt (2022) yapmış olduğu araştırmada, istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin tutumları üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda; istasyon tekniği kullanımının tutuma yönelik bir değişikliğe sebep olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Akgün (2022) yapmış olduğu araştırmada, Görsel Sanatlar dersinde yer alan "Grafik tasarımı" konusunun istasyon tekniği ile işlenmesinin öğrencilerin tutumlarına etkisini incelemiştir. Araştırmanın sonucunda, tutum puanları açısından kontrol ve deney gruplarında yer alan öğrencilerin yer aldığı bu iki grup arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Araştırmadan elde edilen bilgiler ışığında bazı öneriler getirilmiştir:

1. Yapılan araştırmada lise 10. sınıf Kimya dersi kapsamında "Asitler, Bazlar ve Tuzlar" ünitesinde bulunan, "Asitler ve Bazlar", "Asitlerin ve Bazların Tepkimeleri", "Hayatımızda Asitler ve Bazlar" ve "Tuzlar" konularının istasyon tekniği kullanılarak öğretilmesinin öğrencilerin akademik başarıları ile Kimya dersine yönelik tutumlarına etkisi incelenmiş ve istasyon tekniği kullanılarak ders işlemenin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı ve Kimya dersine yönelik tutumları üzerinde olumlu bir etkiye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sebeple Kimya dersinde işlenen diğer ünitelerde de istasyon tekniğini kullanmak ünitelerin öğretiminde daha etkili bir yol olabilir.

2. İstasyon tekniği uygulanırken kullanılacak materyallerin önceden hazırlanması, istenilen materyallere sınıf ve okul ortamında kolayca ulaşılması, sınıf ortamının istasyon tekniği uygulamaya uygun olması, sınıf ortamının ve materyal eksikliklerinin önceden giderilmesi istasyon tekniğinin ders esnasında uygulanmasını kolaylaştıracaktır.

3. İstasyon sayısı konunun içeriğine göre değiştirilebilir.

4. Öğretmen, öğrencilerine rehber olmalı, istasyon tekniği uygulamasına başlamadan önce istasyon tekniği nedir, nasıl uygulanır, kuralları nelerdir gibi konularda öğrencilerine önceden bilgi vermeli, akıllarına takılan soru işaretlerini gidermelidir.

5. Bu araştırmada, Kimya dersinin öğretilmesinde istasyon tekniği kullanılarak öğrencilerin akademik başarılarına ve Kimya dersine karşı olan tutumlarına etkisi incelenmiştir. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda kalıcılığa, güdülemeye etkisi gibi başlıklar da araştırılabilir.

6. Araştırmada lise onuncu sınıf öğrencileri ile çalışılmıştır. Bu teknik diğer kademelerde de kullanılabilir.

7. İstasyon tekniği sadece Kimya dersinde değil diğer derslerde de uygulanabilir.

8. İstasyon tekniği, öğrencilere ünitede yer alan sadece bir bölümün konusunu öğretmek dışında daha önceden işlenmiş olan konuların tekrarı, pekiştirilmesi ya da değerlendirilmesi amacıyla da kullanılabilir.

9. İstasyon tekniği uygulamasına sanal laboratuvar gibi dijital araçların eklenmesi kimya dersinin öğretilmesinde katkı sağlayabilir.

10. İstasyon tekniği uygulamasında nicel analizlerin yanı sıra öğrenci ve öğretmen görüşlerine dayalı nitel araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, A. (2022). *Kuramdan uygulamaya öğretimde yöntemsel yaklaşım ve öğrenme süreçler stratejiler yaklaşımlar modeller yöntemler ve teknikler.* Eğitim Yayınevi.

Akgün, S. (2022). *Görsel sanatlar dersindeki grafik tasarımı konularının 8. sınıfta istasyon tekniğiyle işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi.* Doktora tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Alsaadi, R. & Al Sultan, A. (2021). The effects of learning stations on socioeconomically disadvantaged students' achievement and self-regulated learning. *IAFOR Journal of Education: Studies in Education, 9*(6), 51-69.

Arslan, A. (2017). *Türkçe öğretiminde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerde akademik başarıya, tutuma ve kalıcılığa etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Cumhuriyet Üniversitesi.

Avcı, H. (2015). *İngilizce öğretiminde istasyon tekniği kullanımının akademik başarıya, tutumlara ve kalıcılığa etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.

Bekereci, Ü., Şimşek, F., Hamzaoğlu, E. & Yazıcı, M. (2020). Fen bilimleri dersinde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve fen tutumlarına etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(6) 1779–1786.

Benek, İ. (2012). *İstasyonlarda öğrenme tekniğinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki başarılarına etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Benek, İ. & Kocakaya, S. (2012). İstasyonlarda öğrenme tekniğine yönelik öğrenci görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 1*(3), 8-18.

Berkant, H. G. (2021). Öğretme-öğrenme stratejileri, yöntem ve teknikleri. M. Tuncer (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri* içinde (1.baskı, s.159). Eğitim Yayınevi.

Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi.* Pegem Akademi.

Christina, S., Rusijono, R & Bachtiar, B. (2019). The application of blended learning's station rotation method in elementary school's science education to improve higher order thinking skills. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2), 80-85.

Civelek, M. (2015). *Öğretim yöntem ve teknikleri.* https://www.google.com.tr/books/edition/%C3%96%C4%9Fretim_Y%C3%B6ntem_ve_Teknikleri/4nVtBwAAQBAJ?hl=tr&gbpv=1

Çakmak, M. (2018). *İstasyon tekniğinin 6. sınıf madde ve ısı ünitesindeki öğrenci başarısına etkisi ve öğrencilerin tekniğe ilişkin görüşleri.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dicle Üniversitesi.

Demirörs, F. (2007). *Lise I. sınıf öğrencileri için ohm yasası konusunda öğrenme istasyonları'nın geliştirilmesi ve uygulanması.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Güç, F., Korkmaz, Ö., Çakır, R. & Bacanak, A. (2016). İstasyon tekniğinin matematik dersi akademik başarısına etkisi ve öğrenci görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40,* 171-190. doi: http://doi.org/10.21764/efd.61146

Gülbahar, B. (2022). *Eğitim bilimleri alanında uluslararası araştırmalar XIV*. İstanbul: Eğitim Yayınevi. https://www.google.com.tr/books/edition/E%C4%9Fitim_Bilimleri_Alan%C4%B1nda_Uluslararas/JyqpEAAAQBAJ?hl=tr&gbpv=1&dq=istasyon+g%C3%BClbahar&pg=PA209&printsec=frontcover

Güneş, E. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde istasyon tekniği ile yapılan öğretimin erişiye ve kalıcılığa etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Güven, İ. (2023). *Özel öğretim yöntemleri II, 4. hafta, beyin fırtınası ve istasyon teknikleri.* https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=38932

İnal, A. (2013). *9.sınıf kimya dersi kimyasal bağlar konusunun öğrencilerin öğrenme stilleri ve geleneksel öğretim yaklaşımı ile işlenmesinin öğrenci akademik başarısına etkisinin incelenmesi.* Doktora tezi. Gazi Üniversitesi.

Kara Ekemen, D. (2017). *Biyolojik çeşitlilik ve korunması konusunun öğretilmesinde istasyon tekniği kullanımının 9. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve tutumları üzerine etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Karagöz, Y. (2018). *SPSS ve amos uygulamalı nicel-nitel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği.* Nobel Akademik Yayıncılık.

Koca, M. (2018). *Altıncı sınıf fen bilimleri dersi hücre konusunun öğretiminde istasyon tekniği uygulamasının öğrencilerin akademik başarısına, kalıcılığına ve tutumlarına etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.

MEB. (2018). *Ortaöğretim kimya dersi öğretim programı.* http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812102955190-19.01.2018%20Kimya%20Dersi%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1.pdf

Pho, D. H., Nguyen, H. T., Nguyen, H. M. & Nguyen, T. T. N. (2021). The use of learning station method according to competency development for elementary students in Vietnam. *Cogent Education, 8*(1), 1-27. doi: https://doi.org/10.1080/2331186X. 2020.1870799

Sürücü, A., Özdemir, H. & Baştürk, R. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram başarılarına istasyonlarda öğrenme modelinin etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(45), 52-62.

Şenyurt, Y. S. (2022). *4. sınıf sosyal bilgiler dersinde istasyon tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Taşdemir, D. (2015). *Sosyal bilgiler dersi 6. sınıf "ülkemizin kaynakları" ünitesinin istasyon tekniği ile öğretiminin öğrencilerin akademik başarısı ve derse karşı tutumuna etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.

Türe, Z. G. (2018). *Örnek olay destekli istasyon tekniğinin sosyobilimsel konuların öğretimi üzerine etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Erzincan Üniversitesi.

Wraight, J. M. (2019). *The effects of station teaching on academic achievement, attention and focus of students with learning disabilities in an inclusive classroom.* Master thesis. Rowan University.

Yıldız, S. (2019). *Mitoz bölünme konusunda istasyon tekniği ile desteklenmiş öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik başarılarına etkisi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Aksaray Üniversitesi.

Yılmaz, G. (2015). *9. sınıf öğrencileri için kimyasal türler arası etkileşimler konusunda öğrenme istasyonlarının geliştirilmesi ve akademik başarı üzerindeki etkisinin incelenmesi.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Education serves as an integral element of cultivating competent and qualified individuals, and so the significance attached to education has been steadily increasing. Many countries have implemented a range of reforms in their educational policies with the aim of nurturing individuals who can adapt to scientific and technological developments, actively construct their own knowledge through experiential learning, engage in critical inquiry, conduct research, and ultimately elevate their nations to a higher developmental level. Among the most crucial of these reforms is the move towards shifting learners from passive listeners to central actors during the educational process (Benek and Kocakaya, 2012).

One instructional approach that supports this shift is the "station technique", which emphasizes cooperative learning by actively involving students in the learning process and dividing them into groups that rotate through multiple designated stations (Güven, 2023). By working at each station for a predetermined amount of time and then moving on to subsequent stations, all groups are able to engage with the full range of activities (Adıgüzel, 2022).

The station technique is particularly valuable for boosting motivation and developing a wide range of competencies and skills. These may include fostering cooperation and creativity, encouraging adherence to guidelines, revealing students' unique talents, involving otherwise reserved students in the learning process, and improving communication (Civelek, 2015). Through its emphasis on active participation, the station technique contributes meaningfully to the cultivation of more dynamic, skillful, and engaged learners.

A review of the relevant literature reveals that while numerous studies have analysed the station technique across diverse instructional contexts, no research to date has examined its impact on students' academic achievement and attitudes toward the Chemistry course during the teaching of the "Acids, Bases, and Salts" unit in the 10th grade. This identified gap in the literature thus serves as the basis for the current investigation. Against this background, this study aims to explore the implementation of the station technique in the Chemistry classroom and its effects on students' academic performance and their attitudes towards the subject.

Methodology

This study drew on a non-equivalent quasi-experimental design with a pre-test–post-test control group. The sample comprised 10th-grade students enrolled during the second semester of the 2022–2023 academic year at a vocational high school in Denizli, Türkiye. Following a random group selection procedure at the 10th-grade level, two classes were assigned as the experimental

group and two as the control group. While the control group received instruction using the methods and techniques outlined in the official curriculum, the experimental group engaged in learning environments designed around the station technique.

To measure students' academic achievement before and after the intervention, the researcher developed the "Acid-Base Achievement Test." In addition, the "Chemistry Attitude Scale," originally adapted for the Chemistry context by İnal (2013), was employed to assess students' attitudes. All the quantitative data analysis was performed using SPSS.

Findings

The results of the Mann–Whitney U test, conducted to compare pre-test academic achievement scores between the control and experimental groups, revealed no significant difference ($U=1568$, $p=0.872$). This finding suggests that the two groups were comparable with respect to their initial academic achievement levels.

Subsequent Wilcoxon Signed Ranks tests revealed significant improvements in academic achievement from pre-test to post-test within both the control ($Z=-5.577$, $p=0.000$) and experimental groups ($Z=-6.463$, $p=0.000$). Therefore, both the official curriculum and the station technique interventions were effective in enhancing students' understanding and performance. However, a Mann–Whitney U test comparing the post-test academic achievement scores of the two groups showed a significant difference favouring the experimental group ($U=262.500$, $p=0.000$). These findings suggest that the station technique yielded greater gains in academic achievement than the conventional instruction methods outlined in the official curriculum.

In terms of attitude, an independent samples t-test comparing pre-test chemistry attitude scores of the experimental and control groups found no significant difference ($t=-0.083$, $p=0.934$), indicating that both groups were initially equivalent in their attitudes toward chemistry. A dependent samples t-test examining the control group's attitudes from pre-test to post-test revealed no significant change ($t=-1.696$, $p=0.095$). Based on this finding, it cannot be concluded that the official curriculum implementation had a positive influence on students' attitudes toward the Chemistry course. In contrast, the experimental group demonstrated a significant improvement in attitudes from pre-test to post-test ($t=-5.180$, $p=0.000$), suggesting that exposure to the station technique had a positive impact on students' attitudes toward the subject. Furthermore, a final independent samples t-test comparing post-test attitudes between the experimental and control groups revealed a significant difference in favour of the experimental group ($t=2.169$, $p=0.032$). Therefore, the station technique not only improved academic achievement but also had a more pronounced positive effect on students' attitudes toward chemistry than the official curriculum-based instruction.

Discussion

During the station technique implementation, it was observed that students in the experimental group participated in the lesson more actively than their counterparts in the control group. They assumed greater responsibility for their own learning, expressed enjoyment while engaging at the stations, and demonstrated increased motivation to learn. Taken together, it can be suggested that the station technique proves to be a more effective instructional method than approaches strictly adhering to the official curriculum, leading to higher levels of academic achievement. These findings align with those reported by Wraight (2019), Yıldız (2019), Alsaadi and Al Sultan (2021), Şenyurt (2022).

Another point deserving attention is that students in the experimental group worked collaboratively with their peers, discovered their own learning pace, assisted one another, enjoyed the learning process, and overcame any initial negative attitudes they had toward the Chemistry course. Such results are consistent with those obtained by Kara Ekemen (2017), Arslan (2017) and Koca (2018).

Suggestions for Practice and Future Research

The suggestions for implementation and researchers in the present study can be listed as follows:

1. The station technique could be applied to other units within the Chemistry curriculum to potentially improve teaching effectiveness.

2. The station technique can also be integrated into other subjects beyond Chemistry, potentially promoting student engagement and learning outcomes in different curricular areas.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2188-2214

Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2188-2214

Review Article

Eleştirel Pedagoji Araştırmalarına Yönelik Bibliyometrik Bir Analiz

A Bibliometric Analysis on Critical Pedagogy Research

Okan Dede [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Öğr. Gör. Dr., Karabük Üniversitesi, okandede@karabuk.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-2771-6522)*

Geliş Tarihi: *06.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *29.05.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın temel amacı eleştirel pedagoji literatürüne yönelik kapsamlı bir bibliyometrik çözümleme yapmaktır. Araştırmada betimsel tarama yöntemi kullanılmış ve bibliyometrik analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırmanın verileri, Web of Science (WoS) veri tabanında "eleştirel pedagoji" ile ilişkili yayınları kapsayacak şekilde yapılan bir sorgulama sonucunda 26 Aralık 2024 tarihinde elde edilmiştir. 1559 makalenin yer aldığı veri setinin analiz sürecinde Microsoft Excel, R Studio ve Biblioshiny yazılımlarından yararlanılmıştır. 1992–2024 yılları arasındaki yayınları kapsayan analiz, alandaki başlıca eğilimleri, öne çıkan yazarları, etkili kurumları ve eleştirel pedagojinin zaman içinde geçirdiği dönüşümü ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları özellikle son yıllarda eleştirel pedagoji konulu yayınlarda kayda değer bir artış yaşandığını göstermektedir. Bu artış toplumsal güç dinamikleri, eşitsizlikler ve demokratik eğitim gibi güncel konulara yönelik akademik ilginin arttığına ve çalışma alanının genişlediğine işaret etmektedir. Alanın kuramsal ve uygulamalı çerçevesine önemli katkılarda bulunan Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Birleşik Krallık ve Kanada gibi ülkeler eleştirel pedagoji tartışmalarının şekillenmesinde belirleyici olmuştur. Ayrıca, University of Toronto ve University of Texas gibi kurumlar bu alandaki bilimsel üretimin gelişmesine ve araştırma iş birliklerinin artmasına önemli ölçüde katkı sağlamıştır. Tematik açıdan yapılan incelemeler eğitim ve pedagoji kavramlarının öne çıkan temalar arasında yer aldığını ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, araştırmanın kapsamının genişletilmesi adına farklı veri tabanlarından elde edilecek çalışmaların karşılaştırmalı analizinin yapılması önerilmektedir. Bununla birlikte uluslararası ve disiplinlerarası iş birliklerinin teşvik edilmesi eleştirel pedagoji alanında daha kapsayıcı ve etkili sonuçlar üretilmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Pedagoji, eleştirel pedagoji, bibliyometrik analiz.

ABSTRACT

The main aim of this study is to conduct a comprehensive bibliometric analysis of critical pedagogy literature. In the research, scanning model from descriptive methods was used and bibliometric analysis technique was applied. The data for the study were obtained on December 26, 2024, through a query conducted in the Web of Science (WoS) database, covering publications related to "critical pedagogy." Microsoft Excel, R Studio and Biblioshiny software were used in the analysis process of the data set containing 1559 articles. The analysis, which covers publications between 1992 and 2024, reveals the main trends in the field, prominent authors, influential institutions, and the transformation of critical pedagogy over time. The research findings show that there has been a significant increase in publications on critical pedagogy, especially in recent years. This increase indicates that academic interest in current issues such as social power dynamics, inequalities, and democratic education has increased and the field of study has expanded. Countries such as the United States of America (USA), the United Kingdom, and Canada, which have made significant contributions to the theoretical and practical framework of the field, have been decisive in shaping critical pedagogy discussions. In addition, institutions such as the University of Toronto

and the University of Texas have significantly contributed to the development of scientific production in this field and the increase in research collaborations. Thematic examinations reveal that the concepts of education and pedagogy are among the prominent themes. In line with the findings obtained, it is recommended that comparative analysis of studies obtained from different databases be conducted in order to expand the scope of the research. In addition, encouraging international and interdisciplinary collaborations will ensure more inclusive and effective results in the field of critical pedagogy.

Keywords: Pedagogy, critical pedagogy, bibliometric analysis.

GİRİŞ

Eleştirel pedagoji 20. yüzyılın ikinci yarısında özellikle Paulo Freire'nin öncülüğünde şekillenen ve eğitimi yalnızca bilgi aktarımından ibaret görmeyen, aksine toplumsal adaletin ve bireysel özgürleşmenin aracı olarak konumlandıran bir düşünsel çerçevedir. Freire'nin eğitim anlayışı bireylerin eleştirel bilinç geliştirerek toplumsal eşitsizlikleri fark etmelerini ve bu eşitsizliklere karşı kolektif bir farkındalıkla mücadele etmelerini amaçlarken, "Eğitim, dünyayı dönüştürmek için bir pratiktir" ifadesi bu yaklaşımın kuramsal temelini oluşturmaktadır (Freire, 1970). Zamanla bu yaklaşım yalnızca Freire'nin fikirleriyle sınırlı kalmamış; Michael Apple, Henry Giroux ve Peter McLaren gibi düşünürlerin katkılarıyla eleştirel pedagoji sayesinde eğitimdeki ideolojik yapılar, güç ilişkileri ve toplumsal eşitsizlikler daha geniş bir perspektiften ele alınmaya başlanmıştır (Apple & Apple, 2004; Darder, 2005; Giroux, 1997). Bu doğrultuda eleştirel pedagoji ırk, sınıf, cinsiyet ve ekonomik adaletsizlik gibi yapısal sorunları eğitim bağlamında tartışmaya açan disiplinlerarası bir alan haline gelmiştir. Bu yaklaşım bireyleri edilgen bilgi alıcıları olmaktan çıkarıp içinde yaşadıkları dünyayı sorgulayan ve dönüştürmeye yönelik sorumluluk alan özneler olarak konumlandırmaktadır (Avcı & Özdemir, 2022). Bu yönüyle eleştirel pedagoji yalnızca sınıf içi uygulamaları değil, aynı zamanda eğitimin politik ve toplumsal doğasını da merkeze alan bir dönüşüm pratiği olarak literatürde yerini almıştır.

Eleştirel pedagoji eğitim kurumlarını yalnızca öğrenmenin gerçekleştiği mekânlar olarak değil, aynı zamanda tarihsel bağlam içerisinde şekillenmiş ve mevcut sınıfsal yapıların etkisiyle biçimlenmiş ideolojik alanlar olarak ele almaktadır. McLaren (2015) eleştirel pedagojinin egemen toplumsal yapının ve siyasal düzenin bir yansıması olarak okulları değerlendirdiğini; bu yönüyle bireylere demokratik bir bilinç kazandırmayı amaçladığını ifade etmektedir. Ayrıca eleştirel pedagoji yalnızca bireylerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi ya da onları toplumsal özne haline getirmeyi amaçlamamakta; aynı zamanda toplumda derinlemesine kök salmış, çoğu zaman sorgulanmadan kabul edilen muhafazakâr değerleri, mitleri ve ideolojik kabulleri de çözümlemeye çalışmaktadır. Bu yaklaşım toplumsal sorunların kaynaklarını görünür kılmayı ve bu sorunlara yönelik dönüştürücü çözümler üretmeyi hedefleyen bir anlayışa dayanmaktadır. Bununla birlikte Giroux (2003) eleştirel pedagojiyi öğretmen ve öğrencilerin kuramsal bilgi ile pratik deneyim arasında bağ kurarak öğrenme süreçlerini eleştirel sorgulama zeminine taşıyabildikleri bir pedagojik alan olarak tanımlamaktadır. Bu süreç eğitimin ideolojik yönünü açığa çıkararak bilgi, değer ve becerilerin üretiminin kimlerin denetiminde gerçekleştiğini sorgulamaktadır. Bu bağlamda eleştirel pedagoji bilgi üretiminin tarafsız ve nötr bir süreç olmadığını; aksine belirli iktidar yapılarına bağlı olarak şekillendiğini vurgulamaktadır.

Eleştirel pedagojiye yön veren düşünsel temeller yalnızca eğitim kuramlarıyla sınırlı kalmayıp daha geniş felsefi ve toplumsal teorilere dayanmaktadır. Bu bağlamda eleştirel pedagojinin tarihsel ve kuramsal temelini anlamak adına Frankfurt Okulu ve ortaya koyduğu eleştirel kurama odaklanmak büyük önem taşımaktadır. Çünkü eleştirel pedagojinin eğitimi bir özgürleşme ve toplumsal dönüşüm aracı olarak görmesinde Frankfurt Okulu'nun toplumu, ideolojiyi ve kültürü sorgulayıcı perspektifinin belirleyici bir etkisi olmuştur. Bu nedenle eleştirel pedagojiye yön veren temel düşünsel arka planı daha iyi kavrayabilmek için öncelikle Frankfurt Okulu'nun kuramsal çerçevesiyle başlamak yerinde olacaktır.

1.1.Frankfurt Okulu

Eleştirel pedagoji 1960'lı yıllarda Marxizm, neo-Marxizm, toplumsal kuram ve alternatif eğitim yaklaşımlarının yoğun biçimde tartışıldığı bir dönemde şekillenmeye başlamıştır (Gottesman, 2016). Bu dönemde Paulo Freire'nin 1967-1968 yılları arasında geliştirdiği düşünceler eleştirel pedagojinin kurumsallaşmasında temel bir referans noktası olarak kabul edilmektedir (Giroux, 1981; Harmon, 1975). Literatürde yaygın olarak kabul gören görüşe göre ise eleştirel pedagojinin düşünsel kökenleri Frankfurt Okulu'nun eleştirel kuramına dayanmaktadır (Porfilio & Ford, 2015). Eleştirel kuramın temellerini oluşturan Frankfurt Okulu 3 Şubat 1923 tarihinde Frankfurt Üniversitesi bünyesinde "Toplumsal Araştırmalar Enstitüsü" adıyla kurulmuştur (Bottomore, 2002).

Enstitünün kuruluşu dönemin entelektüel atmosferinde Marksist düşüncenin bilimsel bir zemin üzerinden yeniden üretimi amacıyla tasarlanmıştır. Kuruluş sürecinde enstitüye "Marksizm Enstitüsü" adı verilmesi önerilmiş, ancak bu isim ideolojik bir kutuplaşmaya yol açacağı gerekçesiyle uygun bulunmamıştır. Benzer şekilde maddi desteği nedeniyle Felix Weil'in adını taşıyan bir isimlendirme de gündeme gelmiş, ancak Weil bu öneriye karşı çıkarak enstitünün kimliğini bireysel himaye üzerinden değil, Marksist teorinin bilimsel gelişimine katkılarıyla inşa etmesi gerektiğini savunmuştur (Selvitopu & Kavurgacı, 2019). Bu yaklaşım Frankfurt Okulu'nun kurucu ilkeleri arasında yer alan düşünsel özerklik ve bilimsel sorumluluğa işaret etmektedir. Nihayetinde Toplumsal Araştırmalar Enstitüsü ismi benimsenmiş; özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında kurumsal ve kuramsal etkisiyle 1950'li yıllardan itibaren literatürde "Frankfurt Okulu" olarak anılmaya başlanmıştır (Jay, 1973).

Frankfurt Okulu eleştirel kuramın tarihsel gelişiminde merkezi bir rol oynamış ve özellikle toplumsal dönüşüm hedefi taşıyan düşünsel yaklaşımların kuramsal temelini şekillendirmiştir. Başlangıçta marjinal bir entelektüel çevre olarak görülmesine rağmen zamanla farklı disiplinleri, toplumsal hareketleri ve düşünsel gelenekleri etkileyen güçlü bir düşünce okulu hâline gelmiştir (McLaughlin, 1999). Frankfurt Okulu düşünürlerinin kuramsal yönelimleri yalnızca entelektüel bir arayış değil, karmaşıklığa ilişkin gerçekçi bir çözümlemenin yapılması olarak kabul edilebilir. Okulun öncüleri; Marx'ın kapitalist toplum çözümlemelerinde merkezi bir yer tutan devletin rolü, otoritenin kurumsallaşması ve kültürel üretimin ticarileşmesi gibi meseleleri disiplinlerarası bir yaklaşımla ele almayı gerekli görmüşler ve bu doğrultuda klasik Marksizm'in yapısal çözümlemelerini psikanaliz, sosyoloji, estetik ve kültür kuramıyla birleştirerek kapitalist tahakkümün yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda ideolojik ve kültürel düzlemlerde de yeniden üretildiğini ortaya koymaya çalışmışlardır (McLellan, 2003).

Frankfurt Okulu üyeleri klasik Marksist yaklaşımdan hareketle kapitalist toplumsal yapıyı yeniden yorumlama çabası içine girmiş ve özellikle pozitivist düşüncenin sosyal ve beşerî bilimler üzerindeki hegemonik etkisini eleştirel bir biçimde sorgulamışlardır. Bu bağlamda Adorno ve Horkheimer (2014) "Aydınlanmanın kendi kendini tahrip edişi" ifadesiyle aydınlanma düşüncesinin araçsal akıl yoluyla barbarlığa evrildiğini ileri sürmüşlerdir. Adorno'nun (1989) "kültür endüstrisi" kavramsallaştırması çerçevesinde ise kültür üretimi metalaşarak bireyleri edilgen tüketicilere dönüştürmekte ve böylece kapitalist sistemin ideolojik yeniden üretimini sağlamaktadır. Bu bağlamda öğrencilerin boş zamanlarında maruz kaldıkları popüler kültür ürünleri onları sorumluluk alma, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi bilişsel süreçlerden uzaklaştırarak sistemin dayattığı tek tip birey modeline uyum sağlamalarına hizmet etmektedir. Bu durum, bireyin özgünlüğünü ve eleştirel kapasitesini törpüleyen bir ideolojik aygıt işlevi görmektedir. Bununla birlikte Marcuse'nin (1964) "sahte ihtiyaçlar" kavramı da bu süreci açıklamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Gerçek ihtiyaçların yerine kapitalist sistem tarafından üretilen ve moda olgusu aracılığıyla bireylere empoze edilen tüketim kalıpları, bireylerin tüketime dayalı yaşam tarzlarına yönlendirilmesine neden olmaktadır. Bu şekilde bireyler sistemin ekonomik ve kültürel devamlılığına katkı sunan pasif aktörlere dönüşmektedir.

1.2.Eleştirel Kuram

Frankfurt Okulu'nun önde gelen temsilcileri ortaya koydukları düşünsel mirasın eleştirel kuram çatısı altında anılmasını özellikle önemsemişlerdir. Bu kuramsal yaklaşım yalnızca teorik bir çerçeve sunmakla kalmamakta; aynı zamanda toplumsal yapıları dönüştürme iddiası taşımaktadır. McKernan (2013) eleştirel kuramın tarihsel gelişimini Kant, Hegel, Marx ve Engels'in fikirlerine kadar götürerek eleştirel pedagojinin tarihsel bağlamına felsefi bir derinlik kazandırmaktadır. Freire'nin düşünce yapısı da Marxist geleneğin toplumsal bütünlüğü çok yönlü biçimde kavrama hedefini benimseyen eleştirel kuramdan (Jay, 1973) etkilenmiş; bu kuramın felsefe, psikoloji, siyasal ekonomi ve kültürel çözümleme gibi alanları buluşturan disiplinlerarası yapısını yaklaşımlarına entegre etmiştir (Berryman, 1987; Berthoff, 1990; Horkheimer, 1976). Dolayısıyla Freire'nin eleştirel kuramdan etkilenen pedagojisi yalnızca eğitim kuramıyla sınırlı kalmamış, aynı zamanda bireylerin toplumsal yapıyı çok katmanlı biçimde anlamalarını sağlayacak teorik bir zemin oluşturmuştur.

Horkheimer, Adorno, Marcuse ve Habermas gibi isimlerin şekillendirdiği eleştirel kuram öncelikli olarak bireyleri kuşatan ideolojik ve yapısal baskı biçimlerini analiz ederek bu baskıların kaynağını açığa çıkarmayı ve onları ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır (Wall, 2001). Kuramın bir diğer amacı bireyin toplumsal olarak inşa edilmiş bilinçdışı kabullerden ve iktidar ilişkilerinin gölgesinden özgürleşmesini sağlamaktır. Böylece birey seçimlerini gerçekten kendi iradesiyle yapabilecek ve bu seçimlere dayalı olarak eyleme geçebilecektir (Peca, 2000). Eleştirel kuram bilgi üretimini yalnızca ampirik verilere dayandıran pozitivist yaklaşımları yeterli görmemekte; aksine toplumsal yapılar içerisindeki çatışmaları, eşitsizlikleri ve iktidar ilişkilerini sorgulayan sosyolojik analizleri temel alan çok katmanlı bir yaklaşımı savunmaktadır (Selvitopu & Kavurgacı, 2019). Bu kurama göre hakikatin peşinde koşmak yalnızca nesnel gerçeklikleri ortaya koymakla sınırlı kalmamalı; aynı zamanda bireyin içinde yaşadığı yapısal tahakkümü fark etmesine ve bu tahakküme karşı koyabilmesine olanak tanıyan eleştirel bir bilinç geliştirmelidir (Berner, 2013). Bu nedenle eleştirel düşüncenin nihai amacı bilgiyi artırmak ya da bilimsel nesnelliği yüceltmekten ziyade bireyin özgürleşme sürecine katkı sunmaktır.

Eleştirel Kuram düşüncelerin ve kuramsal yaklaşımların yalnızca kendi iç tutarlılıklarıyla değil, aynı zamanda içinde ortaya çıktıkları toplumsal, tarihsel ve ideolojik bağlamlarla birlikte ele alınması gerektiğini savunmaktadır (Kellner, 1990). Başka bir anlatımla bu yaklaşım kuramsal üretimi toplumsal koşulların ürünü olarak değerlendirmekte ve tarihsel bağlamı içinde anlamlandırmaktadır. Horkheimer (1976) bu bakış açısından hareketle geleneksel kuramların kapitalist üretim ilişkileri ve burjuva toplum yapısının bir uzantısı olduğunu ileri sürmekte ve mekanik materyalizme dayanan geleneksel kuramların Sanayi Devrimi'nin şekillendirdiği dünya görüşünü yansıttığını dile getirmektedir. Bu dönemde makineler yalnızca üretim araçları değil; aynı zamanda insan ilişkilerini, doğa tasavvurunu ve bilgi üretimini yönlendiren temel semboller hâline gelmiştir. Dolayısıyla dünya tıpkı üretim sürecinde olduğu gibi işleyen bir makine olarak kavranmış; insan bu mekanik düzenin bir parçasına indirgenmiştir (Kellner, 1990).

1.3. Problem Tanımlayıcı Eğitim

Paulo Freire eğitimin asla tarafsız olamayacağını savunarak her eğitim sürecinin ya mevcut toplumsal düzenin yeniden üretilmesine hizmet ettiğini ya da bireylerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirerek toplumsal dönüşüme katkı sunmalarını mümkün kılan özgürleştirici bir işlev taşıdığını belirtmektedir (Freire, 1970). Başka bir ifadeyle eğitim bireyleri edilgen konumda tutan ve onları mevcut yapıya entegre eden bir araç olabileceği gibi, aynı zamanda bireylerin içinde yaşadıkları toplumsal gerçekliği sorgulamalarını, bu gerçekliğe dair farkındalık geliştirmelerini ve bu farkındalıkla birlikte toplumsal değişim süreçlerine aktif biçimde katılmalarını sağlayan bir özgürlük pratiğine de dönüşebilir. Freire bu iki yaklaşımdan ikincisini benimsemekte ve baskıcı ve edilgenleştirici eğitim sistemini tasvir eden "Bankacı Eğitim Modeli"ni eleştirmektedir.

Problem tanımlayıcı eğitime göre eğitim bireyin özgürleşmesini ve dünyayla kurduğu ilişkide özneleşmesini mümkün kılan bir süreçtir ve bu bağlamda problem tanımlayıcı eğitim bankacı eğitim modeline karşı kökten bir çözüm sunmaktadır. Problem tanımlayıcı eğitim öğrenciyi bilgi üreten, sorgulayan ve toplumsal gerçekliği dönüştürme kapasitesine sahip bir özne olarak kabul etmektedir. Bu modelde öğrenme süreci öğretmen ve öğrencinin karşılıklı etkileşimine dayalı diyaloğun önemli olduğu bir zeminde şekillenmekte ve bu etkileşim bireyin hem kendisini hem de toplumu dönüştürmesine olanak tanımaktadır. Bu tür bir eğitimde öğretmen bilgiyi basitçe aktarmak yerine öğrencinin eleştirel düşünme yetilerini merkeze alan bir öğrenme süreci kurgulamakta; bu doğrultuda soru sorma ve konuları sorunlaştırma yoluyla öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır (Mayo, 2004). Eğitim süreçleri öğrencilerin günlük yaşam deneyimlerinden beslenmeli, onların karşılaştıkları somut sorunlara odaklanmalı ve bireylerin yaşamlarındaki gerçeklikleri sorgulayıp fark etmelerine olanak tanımalıdır. Başka bir anlatımla öğretim yalnızca belirli içeriklerin öğrenciye aktarılmasıyla sınırlı bir süreç olarak görülmemekte, öğrenme de öğretmenin sunduğu bilgilerin pasif bir biçimde ezberlenmesi anlamına gelmemektedir. Dolayısıyla eğitim öğretmenin eleştirel bir bilinçle öğrenme sürecini yapılandırması ve öğrencinin bu sürece aynı ölçüde eleştirel bir farkındalıkla katılması gereken karşılıklı bir etkileşim süreci olarak kurgulanmalıdır. Bu bağlamda bankacı eğitim modelinin hiyerarşik ve otorite merkezli yapısına karşın problem tanımlayıcı eğitim daha özgürlükçü, demokratik ve katılımcı bir eğitimi savunmaktadır (Freire, 2019).

Bankacı eğitim modeli geleneksel eğitim anlayışında öğrencilerin pasif bilgi alıcıları olarak konumlandığını; öğretmenin ise bilgiyi tek taraflı olarak aktaran otorite figürü olduğunu ortaya koyarak geleneksel eğitim sisteminin tahakküm ilişkilerini yeniden ürettiğini göstermeye çalışmaktadır (Freire, 1970). Başka bir anlatımla bankacı eğitim modelinde bilgi kendilerini bilgili gören kişiler tarafından bilgiye sahip olmadığı varsayılan öğrencilere bir lütuf olarak sunulmaktadır. Bu tür bir eğitimde öğrenciler bilgi üretme yeterliliklerini reddederek başkalarınca üretilmiş bilgiyi sorgulamaksızın içselleştirme eğilimi göstermekte ve özne konumundan nesne konumuna koyulmaktadır. Böylece eleştirel düşünmenin ve diyalogun önünü kapatılmaktadır (Freire & Faúndez, 1989). Bu bağlamda öğretmen eylemin öznesi olurken, öğrenci ancak öğretmenin eylemine dolaylı biçimde katıldığı yanılsamasıyla hareket etmektedir (Spring, 2014). Öğrenciler kendilerine aktarılan bilgileri yalnızca depolamakla meşgul olduklarında eleştirel düşünme yetilerini geliştirmekten ve dünyayı dönüştürme potansiyelinden giderek uzaklaşmaktadırlar. Öğrencilerin yaratıcı kapasitelerini bastıran bankacı eğitim modeli mevcut toplumsal yapının korunmasını amaçlayan baskıcı grupların çıkarlarını gözetmekte ve bu yönüyle egemenliğin sürdürüldüğü bir araç olarak işlev görmektedir.

Eleştirel pedagoji toplumsal adaletin teşvik edilmesi ve bireylerin eleştirel bilinç kazanmaları için vazgeçilmez bir eğitim paradigması olarak eğitim literatüründe önemli iç görüler sunmaktadır. Eğitimde eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan araştırmaların sayısında son yıllarda önemli bir artış gözlemlenmesine rağmen, Web of Science (WoS) veri tabanında yer alan makalelere ilişkin sistematik inceleme çalışmalarının sınırlı sayıda olduğu tespit edilmiştir. Eleştirel pedagojiye ilişkin bibliyometrik çalışmaların da sınırlı sayıda olduğu fark edilmiştir (Ural & Çalmaşur; 2023; Ural & Özdemir, 2025) Bu araştırmanın özgün yönü WoS veri tabanında yer alan ve yüksek etki düzeyine sahip dergilerde yayımlanan makaleleri kapsaması ve literatürdeki yüksek nitelikli yayınların sistematik bir biçimde analiz edilmesini sağlamasıdır. Bununla birlikte çalışma WoS veri tabanındaki sınırlılıkları ve uluslararası yayın eğilimlerini değerlendirmekte, eleştirel pedagojinin güncel yönelimlerine dair derinlemesine bir perspektif sunmaktadır. Bu araştırmanın amacı, eleştirel pedagoji alanında mevcut literatürü sistemli bir biçimde incelemek ve bibliyografik bir analiz yaparak bu alandaki araştırma eğilimlerini ortaya koymaktır. Bu amaç kapsamında yanıtı aranan araştırma soruları şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan çalışmalarda öne çıkan dönemler, çalışmaların coğrafi dağılımı, uluslararası iş birlikleri ile en üretken ülkelerin ve bu ülkelerin yayın performanslarının özellikleri nelerdir?

2. Eleştirel pedagoji literatüründeki öne çıkan üniversitelerin, dergilerin ve araştırmacıların dağılımı nasıldır?

3. Eleştirel pedagojiye ilişkin çalışmalar hangi temalar altında toplanmaktadır?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, veri kaynağı, veri toplama süreci, verilerin analizi ve geçerlik ve güvenirlik başlıklarına ilişkin bilgiler verilmektedir.

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada nicel araştırma türlerinden biri olan bibliyometrik yöntem tercih edilmiştir. Bibliyometrik analiz belirli bir alandaki bilimsel üretimin gelişim sürecini ve ortaya çıkan yeni eğilimleri kapsamlı bir biçimde ortaya koyan sistematik ve etkili bir yöntemdir (Donthu vd., 2021). Bibliyometrik analiz çalışmaları ele alınan araştırma konusuna ilişkin mevcut durumun detaylı bir şekilde ortaya konulmasını sağlamakla kalmayıp konuya dair gelecekteki gelişim ve eğilimler hakkında da önemli içgörüler sunmaktadır (Zupic & Čater, 2015).

2.2. Veri Kaynağı

Araştırmanın verileri WoS veri tabanında taranan makalelerden elde edilmiştir. WoS dergiler, konferans bildirileri, kitaplar ve veri derlemelerini içeren bilimsel ve akademik yayınlara odaklanan seçici bir atıf indeksidir ve bu yönüyle nitelikli literatüre erişim sağlayan güvenilir bir kaynak niteliği taşımaktadır (Birkle vd., 2020). WoS çok disiplinli yapısı ve seçici içerik politikasıyla öne çıkan bir akademik veri tabanı olmasının yanı sıra içeriğinin tematik alanlar ve içerik türlerine göre yapılandırılmış alt dizinler aracılığıyla sunulması nedeniyle araştırmacılara sistematik erişim olanağı sağlamaktadır (Pranckutė, 2021) WoS veri tabanı hem çeşitli kaynakları içerdiği hem de SCI, SSCI, SCI-Expanded gibi farklı veri tabanlarını bünyesinde bulundurduğu için çalışma kapsamında tercih edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Süreci

Veri seti eleştirel pedagojiyle ilişkili yayınları kapsayacak şekilde yapılan bir sorgulama sonucunda 26 Aralık 2024 tarihinde erişilerek elde edilmiştir. Eleştirel pedagoji ile ilgili detaylı bir literatür taraması yapılarak bu alandaki anahtar kavramları belirlenmiş ve bu bağlamda kapsamlı bir arama dizesi oluşturulmuştur. Anahtar kelimelere dayalı bu strateji ilgili literatürün belirlenmesi açısından güvenilir bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Gümüş vd., 2019). Bu süreçte PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) ilkeleri (Moher vd., 2009) benimsenmiş ve araştırmanın sistematik bir çerçevede yürütülmesi sağlanmıştır.

Araştırma kapsamında WoS veri tabanında şu arama dizesi kullanılmıştır: (TS=("critical pedagogy" OR "critical education" OR "transformative pedagogy" OR "critical literacy" OR "emancipatory education" OR "pedagogy of the oppressed" OR "critical teaching" OR "critical educational theory" OR "social justice education" OR "critical praxis")) . Arama dizesi başlık, özet, anahtar kelimeler ve sistem tarafından üretilen ek anahtar kelimeler (keyword plus) üzerinden taranmış ve toplamda 3458 araştırmaya erişilmiştir. Bir sonraki aşamada arama sonuçlarının kapsamı araştırma makaleleri, derleme makaleleri ve erken görünüm makaleleri ile sınırlandırılmış ve kitap bölümü, bildiri ya da rapor gibi makale dışında kalan 1396 yayın araştırma dışında tutularak veri seti 2062 makale ile sınırlandırılmıştır. Daha sonra makaleler

SSCI, SCI-Expanded, ESCI ve AHCI tarafından indekslenen dergilerde yayımlanan makalelerle sınırlandırılmış ve bu sınırlamanın dışında kalan 98 makale kapsam dışı bırakılarak veri seti 1970 olarak elde edilmiştir. Makaleleri ilgili indeksler ile sınırlı tutma kararının temelinde bu indekslerde taranan makalelerin yüksek etki derecesi, dergilerin makale kabul sürecinde takip ettikleri bilimsel ve etik değerlere bağlılık, makale inceleme sürecinin şeffaflığı ve kör hakemlik prosedürü gibi faktörleri esas almaları bulunmaktadır. Sonraki aşamada yazım dili İngilizce olarak sınırlandırılmış ve diğer dillerde yazılmış olan 162 makale kapsam dışında tutulmuştur. Araştırmacı her bir makaleyi titizlikle ön incelemeden geçirmiş ve eğitim ve eleştirel pedagoji bağlantısı olmayan toplam 249 makale kapsam dışında tutularak 1559 makale ile veri seti analize hazır hale getirilmiştir. Bu süreçte konu ile bağlantılı olmayan makalelerin oldukça büyük bir çoğunluğunun veri setine dahil edilmiş olmasının temel nedeninin arama sorgusunda kullanılan sistem tarafından üretilen ek anahtar sözcükler olduğu tespit edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Titiz bir süreç sonunda elde edilen veri setinin analiz sürecinde Excel, R Studio ve Biblioshiny (Aria & Cuccurullo, 2017) yazılımları tercih edilmiştir. Araştırmanın amacı ve problemi temelinde ilk olarak ilgili literatüre dair betimleyici bulgulara erişebilmek amacıyla alana ilişkin yayın eğilimlerine ve dağılımlarına dair temel açıklayıcı analizler gerçekleştirilmiş, eleştirel pedagoji çalışmalarındaki en etkili üniversiteler, dergiler ve araştırmacılar incelenmiş ve araştırma konularının dönemsel eğilimleri ile ilgili alanın kavramsal çerçevesi ve entelektüel altyapısının belirlenmesi hedeflenmiştir.

2.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Bibliyometrik araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik çalışmanın bilimsel niteliğini güvence altına alan temel ölçütler arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın iç geçerliğini sağlamak amacıyla literatür taramasında kullanılacak yayınların seçimine yönelik "dahil etme" ve "hariç tutma" ölçütleri titizlikle belirlenmiştir. Bu sürecin yalnızca araştırmacının öznel yargılarıyla sınırlı kalmaması adına, eleştirel pedagoji alanında uzman iki araştırmacının görüşüne başvurulmuş ve kriterler bu doğrultuda netleştirilmiştir. Söz konusu ölçütler araştırmanın dış geçerliğini destekleyecek biçimde açıkça ifade edilmiş ve araştırmanın kapsamını belirleyen sınırlılıklar ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Veri toplama ve analiz süreçlerinin şeffaf biçimde raporlanması hem sürecin izlenebilirliğini artırmakta hem de araştırmanın dış geçerliğine katkı sunmaktadır. İç güvenirliği sağlamak adına elde edilen bulguların metin, tablo ve görsellerle uyumlu biçimde rapor edilmesine özen gösterilmiş; böylelikle tutarlılık ve nesnellik ilkeleri gözetilmiştir. Dış güvenirlik kapsamında ise analiz sonucunda elde edilen bulgular eleştirel pedagoji alanında deneyimli bağımsız iki uzmana sunulmuş; ilgili uzmandan alınan geribildirimler doğrultusunda yorumların nesnelliği kontrol edilmiştir. Tüm bu aşamalar çalışmanın bilimsel standartlara uygun olarak yapılandırıldığını ve eleştirel pedagojik perspektifin analitik biçimde yansıtıldığını göstermektedir.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine ilişkin bulgular ayrı başlıklar altında sunulmaktadır.

3.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda eleştirel pedagoji alanında öne çıkan dönemler, çalışmaların coğrafi dağılımı, uluslararası iş birlikleri ile en üretken ülkelerin ve bu ülkelerin yayın performanslarına ilişkin veriler sunulmaktadır.

Tablo 1

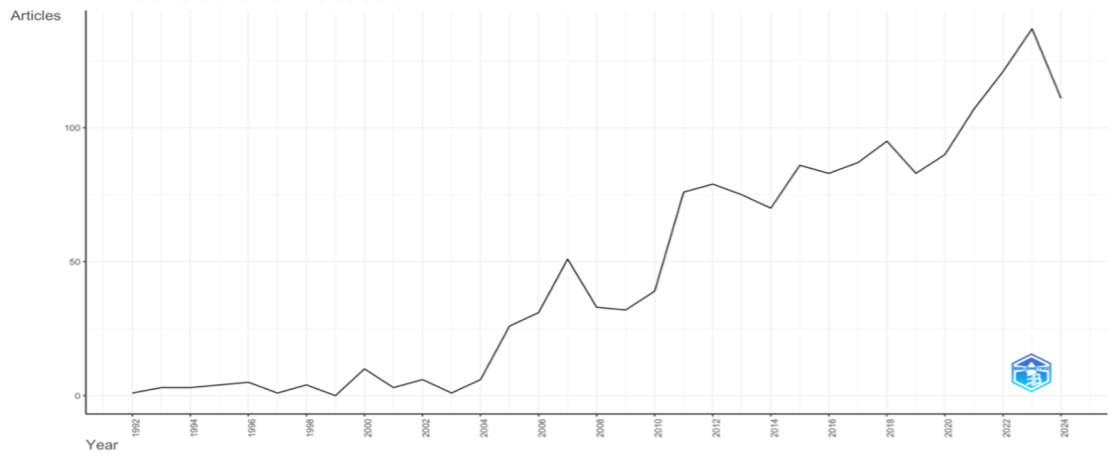
Veri Setine İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

Değişken	Bulgu
Makalelerin yayımlandığı zaman aralığı	1992-2024
Makalelerin yayımlandığı dergi sayısı	329
Makale sayısı	1559
Yıllık büyüme oranı (%)	15.86
Makalelerin Ortalama Yayın Yaşı	7.83
Makale Başına Ortalama Atıf Sayısı	11.58
Makalelerin Kaynakçalarında Yer Alan Araştırma Sayısı	56381
Yazarların Kullandığı Anahtar Sözcük Sayısı	3298
Toplam Yazar Sayısı	2558
Tek Yazarlı Makaleler	733
Makale Başına Ortak Yazar Sayısı	1.86
Uluslararası Ortak Yazarlıklar (%)	8.53

Tablo 1'de veri setine ilişkin tanımlayıcı bilgiler yer almaktadır. Tablo 1 incelendiğinde çalışmaların yayımlandığı zaman aralığının 1992-2024 yıllarını kapsadığı ve bu süre zarfında toplam 1559 makalenin yayımlandığı saptanmıştır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Makaleler 329 farklı akademik dergide yayımlanmış olup, bu durum alanın çeşitliliğini ve disiplinlerarası etkileşim potansiyelinin oldukça fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Eleştirel pedagojiye ilişkin literatürün yıllık büyüme oranı %15.86 olarak hesaplanmış ve bu oran eleştirel pedagojiye yönelik akademik ilgide istikrarlı bir artış olduğunu göstermiştir. Makalelerin ortalama yayın yaşı 7.83 yıl olarak belirlenmiştir. Bu bulgu ilgili kavrama ilişkin literatürün güncel ve dinamik bir yapıya sahip olduğunu vurgulamaktadır. Makale başına düşen ortalama atıf sayısı 11.58 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte makalelerin kaynakçalarında toplamda 56381 çalışmaya atıfta bulunulmuş olması alanın zengin bir teorik temele dayandığını ortaya koymaktadır. Eleştirel pedagojiye ilişkin çalışmalarda araştırmacılar toplamda 3298 anahtar sözcük kullanmışlardır. 1559 makalede toplam yazar sayısı 2558 olurken, söz konusu makalelerin 733'ü tek yazar tarafından yazılmıştır. Ayrıca, makalelerin % 8.53'ünün uluslararası ortaklıklarla yazılmış olması dikkat çekici bir bulgu olarak göze çarpmaktadır.

Şekil 1

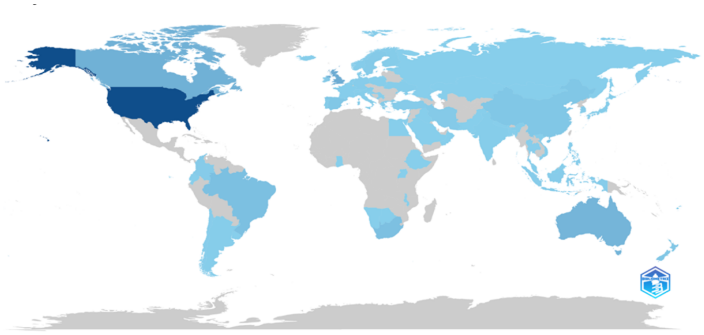
Yayımlanmış Makalelerin Kronolojik Dağılımı



Şekil 1 eleştirel pedagojiye ilişkin WoS veri tabanında yayınlanan makalelerin kronolojik dağılımını göstermektedir. Şekil 1 incelendiğinde 1992-2000 yılları arasında yayın sayısının (WoS veri tabanından elde edilen veri) oldukça sınırlı kaldığı ve bu dönemde eleştirel pedagojinin akademik ilgiyi henüz geniş ölçekte çekmediği görülmektedir. Buna karşın 2004 sonrası dönemde yayın sayısında kademeli bir artış dikkat çekmektedir. Bu artış eleştirel pedagojiye yönelik akademik farkındalığın arttığını ve araştırma faaliyetlerinin giderek yoğunlaştığını göstermektedir. Özellikle 2010 yılından itibaren alandaki akademik üretimde belirgin bir yükseliş yaşanmış, bu eğilim 2020'li yıllarda hızlanarak devam etmiştir. 2022 yılı (Makale Sayısı=122) ise alandaki yayın sayısının zirve yaptığı bir dönem olarak öne çıkmaktadır. Ancak 2024 (Makale Sayısı=89) yılında yayın sayısında gözlemlenen azalma eleştirel pedagojiye yönelik araştırma dinamiklerinin yeniden şekillenebileceğine işaret etmektedir. Genel eğilim değerlendirildiğinde eleştirel pedagoji alanındaki araştırmaların yükselen bir ivmeye sahip olduğu söylenebilir.

Şekil 2

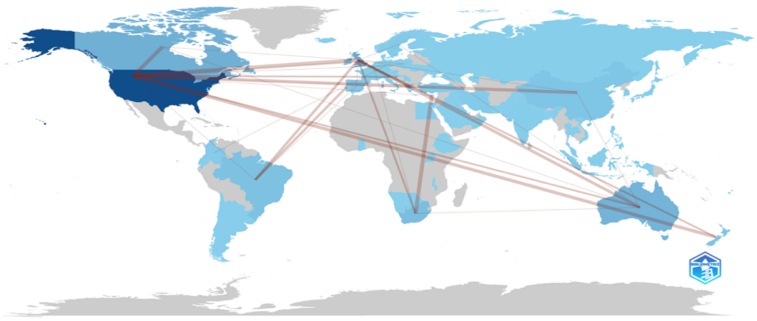
Makalelerin Coğrafi Dağılımını Yansıtan Isı Haritası



Şekil 2 eleştirel pedagoji üzerine yapılan çalışmaların ülkeler bazında bilimsel üretim düzeyini ortaya koymaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Haritada kullanılan renk tonları ülkelerin bilimsel üretim yoğunluğuna ilişkin bilgiler sunmaktadır. Koyu mavi tonları eleştirel pedagoji alanında en yüksek bilimsel üretime sahip ülkeleri temsil ederken, açık tonlar bu alandaki nispeten düşük üretim düzeylerini işaret etmektedir. ABD (Makale Sayısı=651) eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan çalışmalarda öncü ülke olarak göze çarpmakta, Birleşik Krallık (Makale Sayısı=158) ve Kanada (Makale Sayısı=145) ilgili literatüre yaptıkları güçlü katkılarla dikkat çekmektedir. Bu bağlamda Kuzey Amerika ve Avrupa'nın eleştirel pedagojiye ilişkin güçlü bilimsel katkılar sağladığı, bununla birlikte Afrika ve Güney Amerika ülkelerinin de bu alanda yükselen bir ivme sergilediği söylenebilir.

Şekil 3

Uluslararası İşbirliğini Yansıtan Harita



Şekil 3'te eleştirel pedagoji alanındaki akademik işbirliklerinin küresel dağılımını yansıtan coğrafi düzeyde bir harita sunulmaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Haritadaki mavi tonlarının yoğunluğu her bir ülkenin ürettiği yayın sayısını yansıtırken; koyu tonlar daha yüksek yayın sayılarını ifade etmektedir. Ülkeler arası araştırmacı iş birlikleri ise kırmızı çizgilerle görselleştirilmiştir. Veri seti incelendiğinde ABD ile Birleşik Krallık arasında 59, ABD ile Kanada arasında 50 ve ABD ile Avustralya arasında ise 24 ortak yayının bulunduğu uluslararası iş birliklerine rastlanmış; bu doğrultuda uluslararası ortak yazarlık oranı %8.53 olarak belirlenmiştir. İlgili harita detaylı bir şekilde incelendiğinde özellikle ABD'nin bu alandaki merkezi rolü göze çarpmaktadır. ABD Avrupa ve Asya'daki ülkelerle gerçekleştirdiği yoğun işbirlikleriyle eleştirel pedagoji çalışmalarında önemli bir liderlik pozisyonu üstlenmektedir. Bu durum ABD'nin eleştirel pedagoji araştırmalarındaki güçlü akademik altyapısının ve uluslararası alandaki etkisinin açık bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Avrupa'da Birleşik Krallık ve İspanya gibi ülkeler ABD ile yoğun akademik bağlantılar kurmuşlardır. Bu ülkeler eleştirel pedagoji çalışmalarının disiplinler arası boyutlarını derinleştiren ortak yayınlarla bu alanın gelişimine katkı sağlayarak ABD ve Avrupa'nın işbirliği içinde eleştirel pedagojiye ilişkin özgün perspektifler geliştirmesine destek olmaktadır. Bu bağlamda bu işbirlikleri eleştirel pedagoji çalışmalarının farklı sosyo-kültürel bağlamlarda nasıl uygulandığını anlamak açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu küresel işbirliği ağları eleştirel pedagojiye ilişkin teorik ve pratik bilgi birikiminin farklı coğrafyalarda nasıl zenginleştiğini göstermektedir.

Tablo 2

En Çok Atıf Alan 10 Ülkenin Sıralaması

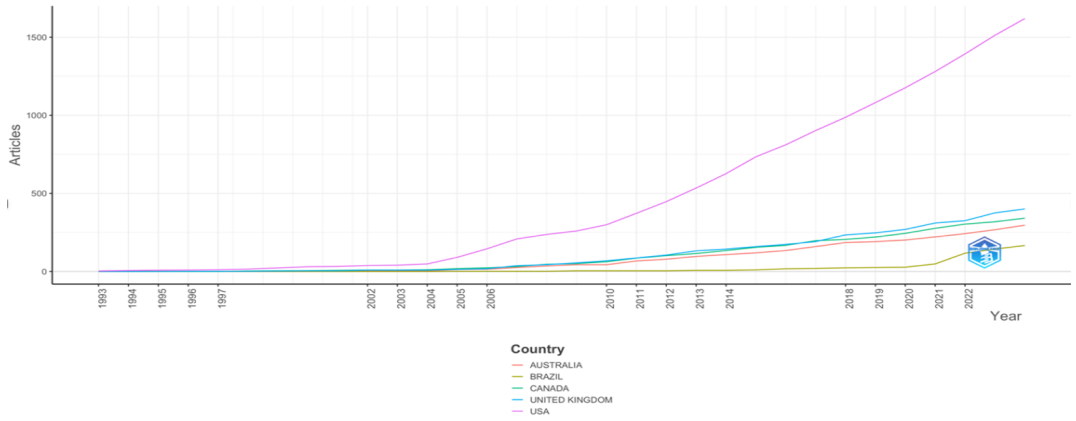
Ülkeler	Toplam Atıf Sayısı	Makale Başına Ortalama Atıf Sayısı
ABD	8739	14.30
Birleşik Krallık	2314	14.70
Avustralya	2126	18.30
Kanada	1452	10.60
Güney Afrika	537	8.70
Yeni Zelanda	428	11.30
Çin	311	8.20
İsrail	170	6.80
İrlanda	170	6.50
İsveç	123	6.20

Tablo 2 eleştirel pedagoji literatürüne ilişkin ülkeler bazında toplam atıf sayıları ve makale başına düşen ortalama atıf sayılarını göstermektedir (WoS veri tabanından elde edilen veri). Bu veriler ülkelerin eleştirel pedagoji alanındaki akademik katkı düzeylerini ve çalışmalarının etki seviyelerini değerlendirme açısından önemli bir kaynak oluşturmaktadır. ABD (Toplam Atıf=8739, Makale Başına Ortalama Atıf=14.30) bu alanda öncü ülke olarak dikkat çekmektedir. Bu bulgu ABD'nin eleştirel pedagoji literatürünün gelişimine liderlik ettiğini ve bu alanın küresel boyutlardaki gelişiminde merkezi bir konumda olduğunu göstermektedir. Birleşik Krallık (Toplam Atıf=2314, Makale Başına Ortalama Atıf=14.70) ve Avustralya (Toplam Atıf=2126, Makale Başına Ortalama Atıf=18.30), bu alanda güçlü bir akademik üretkenlik sergilemektedir. Özellikle Avustralya'nın makale başına düşen yüksek atıf ortalaması bu ülkede üretilen eleştirel pedagoji çalışmalarının geniş bir akademik etki alanına sahip olduğuna ilişkin önemli veriler sunmaktadır. Kanada (Toplam Atıf=1452, Makale Başına Ortalama Atıf=10.60) ve Yeni Zelanda (Toplam Atıf=428, Makale Başına Ortalama Atıf=11.30) eleştirel pedagoji çalışmalarında Anglo-Sakson akademik çevrelerinin belirgin bir katkısını yansıtmaktadır. Güney Afrika (Toplam Atıf=537, Makale Başına Ortalama Atıf=8.70) ise eleştirel pedagoji perspektifinin Afrika bağlamındaki uygulamalarına ışık tutmaktadır. Bu durum eleştirel pedagojinin sömürgecilik sonrası eğitim sistemlerindeki dönüştürücü rolünü anlamak açısından önemli bir katkı olarak değerlendirilebilir. Çin (Toplam Atıf=311, Makale Başına Ortalama Atıf=8.20) ve İsrail (Toplam

Atıf=170, Makale Başına Ortalama Atıf=6.80) gibi ülkeler de eleştirel pedagoji literatürünü çeşitlendiren ve farklı bağlamlara entegre eden önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu durum eleştirel pedagoji çalışmalarının küresel akademik bağlamda artan önemini ve uygulama alanlarını genişletme potansiyelini açıkça yansıtmaktadır.

Şekil 4

En Üretken 5 Ülkenin Yıllara Göre Yayın Performansı



Şekil 4 eleştirel pedagojiye ilişkin akademik yayınların yıllara göre üretim performansını en fazla yayın yapan beş ülke özelinde göstermektedir (WoS veri tabanından elde edilen veri). Bu bağlamda sırasıyla ABD (Makale Sayısı=651), Birleşik Krallık (Makale Sayısı=158), Kanada (Makale Sayısı=145), Avustralya (Makale Sayısı=126) ve Brezilya (Makale Sayısı=55) eleştirel pedagojiye ilişkin makalelerin yayınlandığı ilk beş ülke olarak dikkat çekmektedir. Şekil 4'te yer alan veriler ABD'nin eleştirel pedagoji literatüründe uzun yıllardır lider konumda olduğunu ve bu alandaki yayın sayısının özellikle 2000'li yılların başlarından itibaren düzenli ve hızlı bir artış sergilediğini ortaya koymaktadır. ABD'nin ardından Birleşik Krallık ve Kanada bu alandaki akademik katkılarını istikrarlı bir şekilde artırmış ve son yıllarda kayda değer bir yayın hacmine ulaşmıştır. Brezilya ve Avustralya gibi ülkelerin ise 2010 sonrası dönemde eleştirel pedagoji literatürüne yönelik artan bir ilgi gösterdiği ve bu ülkelerdeki akademik üretkenliğin küresel trendle paralel bir şekilde yükseldiği gözlemlenmektedir. Bu veriler eleştirel pedagoji alanında küresel çapta artan bir akademik ilginin varlığını ve bu ilginin farklı kıtalardaki ülkeler tarafından farklı oranlarda şekillendirildiğini ortaya koymaktadır.

3.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Eleştirel pedagoji çalışmalarındaki öne çıkan üniversitelerin, dergilerin ve araştırmacıların dağılımına ilişkin veriler bu bölümde sunulmaktadır.

Tablo 3

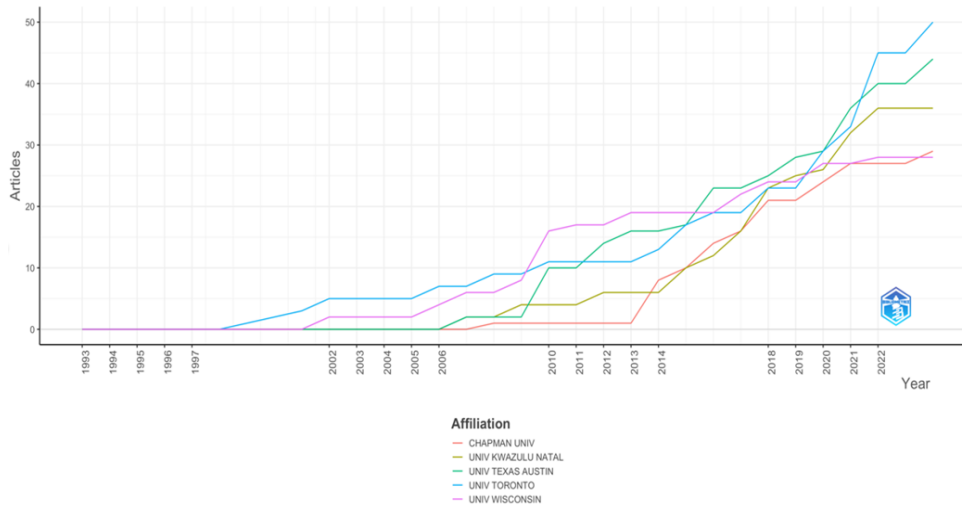
En Üretken 10 Üniversite

Üniversiteler	Ülke	Yayın Sayısı
University of Toronto	ABD	50
University of Texas	ABD	44
University of KwaZulu-Natal	Güney Afrika	36
Chapman University	ABD	29
University of Wisconsin	ABD	28
The University of Auckland	Yeni Zelanda	27
University of California	ABD	26
University of Witwatersand	Güney Afrika	25
The Ohio State University	ABD	25
Victoria University	Avustralya	24

Tablo 3 eleştirel pedagoji alanına yönelik yayın üretiminde öne çıkan üniversitelere ilişkin veriler sunmaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). İlk sırada University of Toronto yer almakta (Yayın Sayısı=50) ve bu üniversiteyi University of Texas (Yayın Sayısı=44) takip etmektedir. Üçüncü sırada ise Güney Afrika'dan University of KwaZulu-Natal (Yayın Sayısı=36) ile yer almaktadır. Listenin geri kalanı ağırlıklı olarak ABD merkezli üniversitelerden oluşmakla birlikte Yeni Zelanda, Güney Afrika ve Avustralya gibi farklı bölgelerden kurumlar da listede kendine yer bulmuştur. University of Toronto'nun liderliği bu üniversitenin eleştirel pedagoji alanındaki akademik katkısının ve araştırma kapasitesinin önemli bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde University of Texas'ın ikinci sıradaki konumu bu üniversitenin alanın gelişimine yaptığı sistematik katkıları vurgulamaktadır. Özellikle University of KwaZulu-Natal ve University of Witwatersrand gibi Güney Afrika üniversitelerinin listede yer alması eleştirel pedagoji çalışmalarının küresel ölçekte yaygınlaşmaya başladığını göstermektedir. Tablo 3 incelendiğinde eleştirel pedagoji alanında yayın üreten ilk 10 üniversitenin çeşitliliği dikkat çekicidir. ABD merkezli üniversitelerin baskınlığı bu ülkedeki güçlü akademik altyapıyı ve eleştirel pedagojiye yönelik yüksek düzeydeki ilgi ve kaynak tahsisini yansıtırken; Yeni Zelanda, Güney Afrika ve Avustralya gibi bölgelerden kurumların da listeye dahil olması eleştirel pedagoji literatürünün coğrafi olarak geniş bir yayılım gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Şekil 5

Performansı En Üretken 5 Üniversitenin Yıllara Göre Yayın Performansı



Şekil 5'te eleştirel pedagojiye ilişkin en üretken 5 üniversitenin yıllara göre yayın performansına yönelik veriler sunulmaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Şekil 5 incelendiğinde 2000'li yılların başlarından itibaren eleştirel pedagoji çalışmalarında kayda değer bir artış eğilimi olduğu görülmektedir. University of Toronto (Makale Sayısı=50) özellikle 2015 yılından itibaren bu alandaki yayınlarını önemli ölçüde artırmış ve lider konuma gelmiştir. Benzer şekilde University of Texas Austin (Makale Sayısı=44) ve University of KwaZulu-Natal (Yayın Sayısı=36) 2011 sonrası dönemde önemli bir performans sergileyerek eleştirel pedagoji çalışmalarında öncü üniversiteler arasında yer almıştır. Chapman University (Makale Sayısı=29) ve University of Wisconsin (Makale Sayısı=28) ise nispeten daha dengeli bir artış eğrisi ile katkı sağlamış, özellikle 2014 yılından itibaren üretkenliklerini artırmıştır. Bu eğilimler bu üniversitelerin eleştirel pedagoji alanındaki araştırma kapasitelerini artırdığını ve bu disipline önemli katkılarda bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 4

En Fazla Makale Yayımlayan 10 Dergi

Dergi	Makale Sayısı	Aldığı Toplam Atıf Sayısı	Derginin Yayın Hayatına Başlangıç Tarihi
Journal For Critical Education Policy Studies	75	6	2003
Equity & Excellence in Education	45	13	1984
Educational Philosophy and Theory	37	17	1969
Policy Futures in Education	37	14	2003
Critical Education	30	21	2010
Journal of Adolescent & Adult Literacy	28	34	1995
Educational Studies-Aesa	27	8	1970
Teachers College Record	27	20	1900
Curriculum Inquiry	26	170	1971
Teaching in Higher Education	24	10	1996

Tablo 4'te eleştirel pedagoji alanında en fazla makale yayımlayan ilk 10 derginin sıralaması, yayımlanan makale sayıları, aldıkları toplam atıf sayıları ve dergilerin yayın hayatına başlangıç tarihleri sunulmaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Bu veriler eleştirel pedagoji literatürüne yön veren temel yayın organlarını belirlemek ve bu alanın bilimsel gelişimindeki öncü aktörleri ortaya koymak açısından önemli bir kaynak teşkil etmektedir. Tablo 4 incelendiğinde Journal for Critical Education Policy Studies (Makale Sayısı=75, Atıf Sayısı=6) eleştirel pedagoji alanında en fazla yayın yapan dergi konumundadır. Ancak bu derginin düşük sayıda atıf almış olması yayın sayısının yüksekliği ile atıf etkisinin aynı doğrultuda ilerlemediğine işaret etmektedir. Bu durum derginin yayınlarının daha çok bölgesel veya spesifik bir akademik topluluğa hitap ettiği ya da alandaki diğer yayın organlarına kıyasla daha az referans gösterildiği şeklinde yorumlanabilir. Diğer yandan Equity & Excellence in Education (Makale Sayısı=45, Atıf Sayısı=13) ve Educational Philosophy and Theory (Makale Sayısı=37, Atıf Sayısı=17) gibi dergiler sırasıyla eleştirel pedagoji alanındaki katkılarını sürdürmekte ve atıf sayıları ile de bu alandaki etkilerini göstermektedir. Özellikle Educational Philosophy and Theory 1969 yılında yayın hayatına başlamış olmasının sağladığı tarihsel avantajla eleştirel pedagoji çalışmalarına erken dönemlerden itibaren katkıda bulunmuş ve bu katkılarının akademik çevrelerde önemli bir karşılık bulduğu görülmektedir. Daha yakın dönemde yayın hayatına başlayan Critical Education (Makale Sayısı=30, Atıf Sayısı=21) ve Policy Futures in Education (Makale Sayısı=37, Atıf Sayısı=14) dergileri kısa süre içinde eleştirel pedagoji alanında etkili bir konum elde etmişlerdir. Tablo 4'teki veriler ayrıca Curriculum Inquiry dergisinin eleştirel pedagoji alanındaki özgün konumunu vurgulamaktadır. Bu dergi (Makale Sayısı=26, Atıf Sayısı=170) toplam üretim açısından listenin alt sıralarında yer almasına rağmen yüksek atıf sayısı ile alanın en etkili

dergilerinden biri olmuştur. Bu durum Curriculum Inquiry dergisinin yayınlarının akademik çevrelerde geniş bir kabul gördüğünü ve bu makalelerin alandaki teorik ve metodolojik tartışmalara derin etkiler yaptığını göstermektedir.

Tablo 5

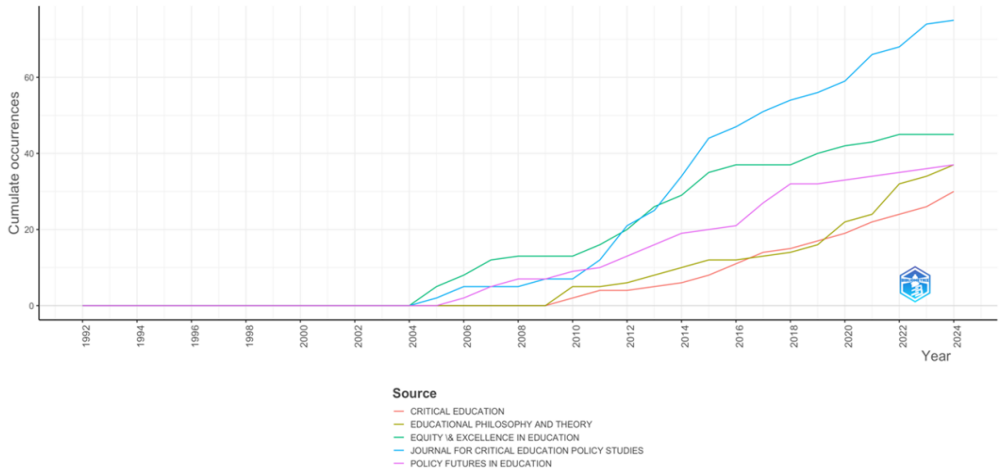
En Fazla Atıf Alan 10 Dergi

Dergi	Makale Sayısı	Aldığı Toplam Atıf Sayısı	Derginin Yayın Hayatına Başlangıç Tarihi
Harvard Educational Review	16	590	1930
Journal of Adolescent & Adult Literacy	28	431	1995
Teaching and Teacher Education	13	350	1985
Journal of Teacher Education	6	321	1950
Teachers College Record	27	300	1900
Theory Into Practice	13	253	1962
Equity & Excellence in Education	45	249	1984
American Educational Research Journal	4	239	1964
Journal of Education Policy	3	211	1986
Educational Philosophy and Theory	37	204	1969

Tablo 5'te eleştirel pedagoji alanında en fazla atıf alan ilk 10 derginin makale sayısı, aldıkları toplam atıf sayısı ve yayın hayatına başlangıç tarihleri yer almaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Harvard Educational Review (Makale Sayısı=16, Toplam Atıf Sayısı=590) dergisinin eleştirel pedagoji alanındaki önemi açıkça görülmektedir. 1930 yılında yayın hayatına başlayan derginin listenin zirvesinde yer alması bu dergide yayımlanan çalışmaların alan üzerindeki yüksek etkisini göstermektedir. Benzer şekilde Journal of Adolescent & Adult Literacy (Makale Sayısı=28, Toplam Atıf Sayısı=431) eleştirel pedagoji alanına ilişkin üretken bir dergi olmasının yanı sıra aldığı atıf sayısı ile alanın temel yayın organlarından biri olmuştur. Bununla birlikte Teaching and Teacher Education (Makale Sayısı=13, Toplam Atıf Sayısı=350) ve Journal of Teacher Education (Makale Sayısı=6, Toplam Atıf Sayısı=321) gibi öğretmen eğitimine ilişkin yayın yapan dergiler en fazla atıf alan dergiler sıralamasında göze çarpmaktadır.

Şekil 6

En Fazla Makale Yayınlayan İlk 5 Derginin Yıllara Göre Yayın Performansı



Şekil 6 eleştirel pedagoji alanında yapılan çalışmaların yayımlandığı akademik dergilerin yıllara göre yayın üretimindeki birikimli artışını göstermektedir (WoS veri tabanından elde edilen veri). Bu bağlamda sırasıyla Journal for Critical Education Policy Studies (Makale Sayısı=75), Equity & Excellence (Makale Sayısı=45), Educational Philosophy and Theory (Makale Sayısı=37), Policy Futures in Education (Makale Sayısı=37) ve Critical Education (Makale Sayısı=30) eleştirel pedagojiye ilişkin makalelerin yayınlandığı ilk beş dergi olarak dikkat çekmektedir. Veriler özellikle 2000'li yılların ortasından itibaren bu alandaki yayınların düzenli bir şekilde arttığını ve bu artışın 2010 sonrası dönemde daha da hızlandığını göstermektedir. Journal for Critical Education Policy Studies adlı derginin belirgin bir liderlik rolü üstlenmesi eleştirel pedagojiye ilişkin çalışmaların kapsamlı bir şekilde yayımlandığı öncü platformlardan biri olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte Equity & Excellence ve Educational Philosophy and Theory dergilerinin yayın performansındaki düzenli artış bu dergilerin eleştirel pedagojinin teorik ve uygulamalı boyutlarını kapsayan çalışmalara ev sahipliği yaptığını göstermektedir. Critical Education dergisinin eleştirel pedagoji ile ilgili yayınlarının özellikle 2015 sonrası dönemde dikkat çekici bir ivme kazandığı görülmektedir. Bu artış eleştirel pedagoji çalışmalarının akademik literatürde daha fazla görünürlük kazandığını ve daha geniş bir araştırma topluluğu tarafından benimsendiğini işaret etmektedir.

Tablo 6

En Üretken 10 Araştırmacı

Araştırmacı	Çalıştığı Kurum	Makale Sayısı	Toplam Atıf Sayısı
Zembylas, M.	Open University	13	29
Mclaren, P.	Chapman University	9	11
De Lissovoy, N.	University of Texas	7	7
Pillay, A.	University of Leeds	6	1
Rogers, R.	University of Missouri-St. Louis	6	12
Applebaum, B.	Syracuse University	5	5
Ford, D.R.	The Ohio State University	5	1
Giroux, H.A.	McMaster University	5	16
Jandric, P.	Zagreb University	5	4
Jeyaraj, J.J.	University of Dayton	5	16

Tablo 6'da eleştirel pedagoji alanında en fazla yayın yapan yazarlara ilişkin veriler sunulmaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Bu bağlamda araştırmacıların belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen analiz Open University'de görev yapan Zembylas, M.'nin (Makale Sayısı=13, Toplam Atıf Sayısı=29) en üretken araştırmacı olduğunu ortaya koymaktadır. Zembylas'ın liderliğini Chapman University'den Mclaren, P. (Makale Sayısı=9, Toplam Atıf Sayısı=11) ve University of Texas'tan De Lissovoy, N. (Makale Sayısı=7, Toplam Atıf Sayısı=7) takip etmektedir. Bu araştırmacılar eleştirel pedagojinin teorik ve pratik açılardan zenginleşmesine önemli katkılar sağlamışlardır. Bununla birlikte Giroux, H.A. (Makale Sayısı=5, Toplam Atıf Sayısı=16), Jeyaraj, J.J. (Makale Sayısı=5, Toplam Atıf Sayısı=16) ve Rogers, R. (Makale Sayısı=6, Toplam Atıf Sayısı=12) gibi araştırmacılar yapmış oldukları çalışmalara aldıkları atıflarla atıfla bu alana önemli katkı sağlamıştır. Araştırmacıların görev yaptıkları kurumların çeşitliliği eleştirel pedagoji çalışmalarının dünya genelinde farklı akademik ve sosyal bağlamlarda nasıl ele alındığını göstermektedir.

Tablo 7

En Çok Atıf Alan 10 Makaleye İlişkin Veriler

Yazar	Yıl	Makalenin Adı	Dergi	Toplam Atıf Sayısı
Khalifa, M.A., Gooden, M.A., & Davis, J.E.	2016	Culturally responsive school leadership: A synthesis of the literature	Review of Educational Research	379
Luke, A.	2012	Critical literacy: Foundational notes	Theory Into Practice	245
Thomas, I.	2009	Critical thinking, transformative learning, sustainable education, and problem-based learning in universities	Journal of Transformative Education	204
Janks, H.	2000	Domination, access, diversity and design: A synthesis for critical literacy education	Educational Review	196
Cabrera, N.L., Milem, J.F., Jaquette, O., & Marx, R.W.	2014	Missing the (student achievement) forest for all the (political) trees: Empiricism and the Mexican American Studies controversy in Tucson	American Educational Research Journal	193
Diem, S., Young, M.D., Welton, A.D., Mansfield, K.C., & Lee, P.L.	2014	The intellectual landscape of critical policy analysis	Journal of Qualitative Studies in Education	182
González, N. & Moll, L.C.	2002	Cruzando el Puente: Building bridges to funds of knowledge	Educational Policy	181
Hackman, H.W.	2005	Five essential components for social justice education	Equity & Excellence in Education	155
Morales-Doyle, D.	2017	Justice-centered science pedagogy: A catalyst for academic achievement and social transformation	Science Education	154
Giroux, H.A.	2010	Bare pedagogy and the scourge of neoliberalism: Rethinking higher education as a democratic public sphere	Educational Forum	145

Tablo 7'de eleştirel pedagoji alanındaki en çok atıf alan çalışmalar, yayınlandıkları dergiler ve toplam atıf sayılarına ilişkin veriler yer almaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). İncelenen makaleler eleştirel pedagoji çerçevesinde kültürel duyarlılık, toplumsal adalet, eleştirel okuryazarlık ve neoliberalizm eleştirisi gibi farklı temalar üzerine yoğunlaşmış; alanın teorik ve pratik gelişimine önemli katkılar sağlamıştır. Öne çıkan çalışmalardan biri olan Khalifa vd. (2016) tarafından Review of Educational Research dergisinde yayımlanan "Culturally responsive school leadership: A synthesis of the literature" (Toplam Atıf Sayısı=379) başlıklı makale, kültürel

duyarlılık temelli okul liderliği konusuna odaklanmış ve alanın en etkili çalışmaları arasında yer almıştır. Bu çalışma okul liderliğinde kültürel çeşitliliğin önemine dikkat çekerek eleştirel pedagoji literatüründe merkezi bir yere sahip olmuştur. Luke (2012) tarafından Theory Into Practice dergisinde yayımlanan "Critical literacy: Foundational notes" (Toplam Atıf Sayısı=245) başlıklı makale eleştirel okuryazarlık konusundaki temel yaklaşımları sunmuş ve eleştirel pedagojinin eğitim programlarında daha geniş bir şekilde benimsenmesine katkı sağlamıştır. Thomas (2009) tarafından Journal of Transformative Education dergisinde yayınlanan "Critical thinking, transformative learning, sustainable education, and problem-based learning in universities" (Toplam Atıf Sayısı=204) başlıklı makale üniversitelerde eleştirel düşünme, dönüştürücü öğrenme, sürdürülebilir eğitim ve probleme dayalı öğrenme yaklaşımlarının etkileşimini inceleyerek yükseköğretimde nitelikli ve anlamlı öğrenme süreçlerine katkılarını ortaya koymaktır. Janks (2000) tarafından Educational Review dergisinde yayınlanan "Domination, access, diversity and design: A synthesis for critical literacy education" (Toplam Atıf Sayısı=204) başlıklı makale ise eleştirel okuryazarlığın farklı boyutlarını bir araya getiren kapsayıcı bir çerçeve sunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Eleştirel pedagoji çalışmalarının hangi temalar altında toplandığına ilişkin veriler bu bölümde sunulmaktadır.

Şekil 7

En Sık Kullanılan Anahtar Kelime Bulutu



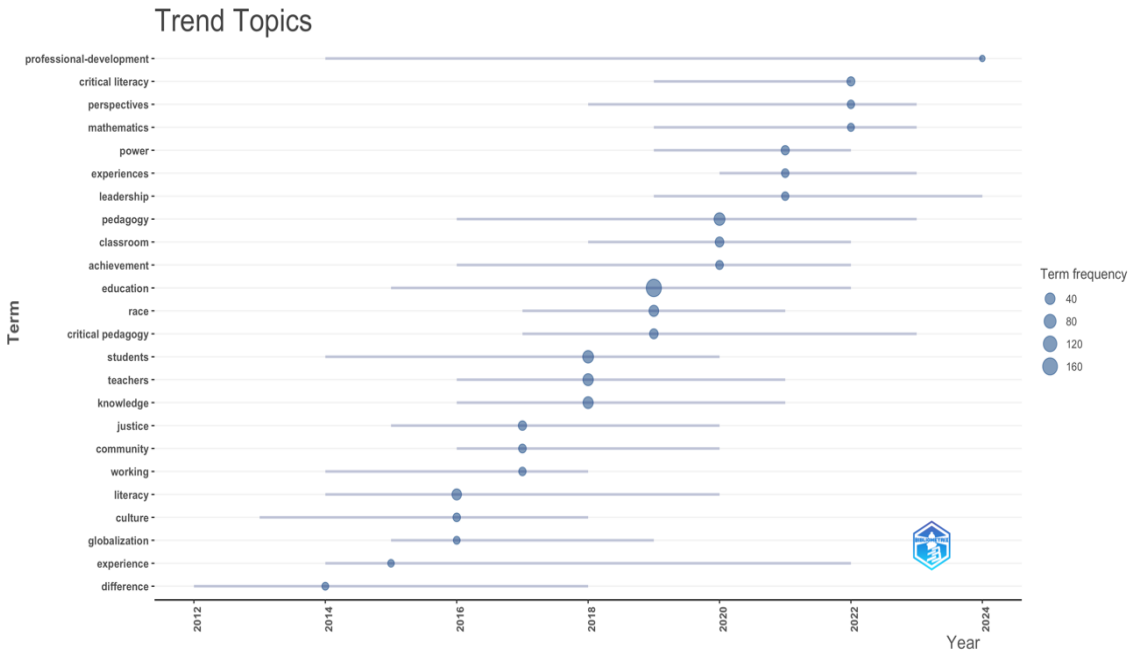
Şekil 7 eleştirel pedagoji üzerine yapılan bibliyometrik analizlerde öne çıkan anahtar kelimelerden oluşturulmuş kelime bulutunu temsil etmektedir (WoS veri tabanından elde edilen veri). Bu görselde eğitim (Toplam=676) kelimesinin merkezi bir konumda yer alması eleştirel pedagoji çalışmalarının temel odak noktasının eğitim süreci olduğunu göstermektedir. Eğitim kelimesinin bu merkezi rolü eleştirel pedagojinin eğitim sistemlerini dönüştürme, adil bir toplumsal yapı inşa etme ve bireylerin eleştirel bilinç geliştirmelerini sağlama misyonunu yansıtmaktadır. Pedagoji (Toplam=543) ve öğrenciler (Toplam=472) kelimeleri eleştirel pedagoji bağlamında eğitimin öğrenci merkezli bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu durum eğitim süreçlerinin öğrencilerin yaşam deneyimlerini dikkate alarak yeniden yapılandırılmasını ve bireylerin toplumsal eşitsizlikler hakkında farkındalık kazanmasını hedefleyen bir çerçeve sunduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra öğretmenler (Toplam=311) kelimesi, öğretmenlerin eleştirel pedagoji uygulamalarındaki aktif rolüne ve bu pedagojik

yaklaşımın etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öğretmenlerin pedagojik bilgi ve becerilerle donatılması gerektiğine işaret etmektedir.

Kelime bulutunda dikkat çeken sosyal adalet (Toplam=121) ve çeşitlilik (Toplam=131) kelimeleri eleştirel pedagojinin sosyal adalet odaklı yapısını ve eğitim süreçlerinin toplumsal farklılıkları bütünleştirecek şekilde tasarlanması gerekliliğini yansıtmaktadır. Özellikle politika (Toplam=133) kelimesi eleştirel pedagoji bağlamında eğitim politikalarının ve toplumsal yapıların eşitsizlikleri yeniden üretmek yerine ortadan kaldırmaya yönelik bir yaklaşımla ele alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Son olarak program (Toplam=137) ve bilgi (Toplam=434) kelimeleri eleştirel pedagoji çalışmalarının program içeriğinin ve sunumunun eleştirel bir bakış açısıyla yeniden değerlendirilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Bu iki kelime özellikle bilgi aktarımının pasif bir süreç olmaktan çıkarılarak öğrencilerin bilgiye eleştirel bir gözle yaklaşmasını teşvik eden bir öğrenme ortamının yaratılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Şekil 8

Araştırma Konularının Dönemsel Eğilimleri



Şekil 8 eleştirel pedagoji çalışmalarındaki konu odaklarının yıllar içinde gösterdiği eğilimleri ve araştırma alanlarındaki değişiklikleri ortaya koymaktadır (WoS veri tabanından elde edilen veri). Şekilde yatay eksen yılları, dikey eksen konu odaklarını ve daireler ise yoğunluğu göstermektedir. Bununla birlikte çizgilerin uzaması konuların güncelliğini koruduğunu göstermektedir. Şekil 8 incelendiğinde zaman içerisinde belirli kavramların öne çıktığı ve araştırma eğilimlerinde anlamlı değişimlerin yaşandığını görülmektedir. 2014 yılında farklılık (f=5) güncel konu olurken, 2015 yılında deneyim (f=7) konusunun ön plana çıktığı söylenebilir. 2016 yılında okuryazarlık (f=34), 2017 yılında adalet (f=18) ve 2018 yılında ise öğrenciler (f=55) konuları güncel konular olarak göze çarpmaktadır. Tüm dünyayı etkisine alan pandemi sürecinin başlangıç yılında eleştirel pedagoji çalışmalarında eğitim (f=173) konusu ön plana çıkmıştır. 2020 yılında pedagoji (f=57), 2021 yılında güç (f=17) ve 2022 yılında ise eleştirel okuryazarlık (f=16) konuları güncel konular olmuştur. Veri setinin elde edildiği tarihe kadar 2024 yılında ise mesleki gelişim (f=13) konusu ön plana çıkmıştır. 2017 yılından itibaren eleştirel pedagoji teriminin giderek daha sık kullanıldığı dikkat çekmektedir. Bu eğilim eleştirel pedagojiye yönelik akademik

ilginin bu dönemde yoğunlaştığını ve literatürde daha görünür hale geldiğini göstermektedir. Ayrıca adalet ve topluluk terimlerinin artış gösterdiği, eleştirel pedagojinin yalnızca eğitim süreçlerine değil toplumsal adalet ve topluluk inşasına da vurgu yaptığını ortaya koymaktadır. Öne çıkan bir diğer önemli bulgu öğretmenler ve öğrenciler kavramlarının paralel bir şekilde artış göstermesidir. Bu durum eleştirel pedagojinin öğretmen-öğrenci dinamiklerine odaklanarak sınıf içi uygulamalarda güç ilişkilerini ve pedagojik yaklaşımları dönüştürmeyi hedeflediğini yansıtmaktadır. Benzer şekilde eleştirel okuryazarlık teriminin 2019 sonrası belirgin bir artış göstermesi eleştirel okuryazarlık çalışmalarının bu eğitim araştırmalarında öncelikli bir konu haline geldiğini göstermektedir. Son olarak güç ve ırk gibi terimlerin ön plana çıkması eleştirel pedagoji çalışmalarının eğitimdeki güç ilişkilerini ve ırksal eşitsizlikleri sorgulayan yönüne dikkat çekmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada yapılan bibliyometrik analiz eleştirel pedagoji literatüründe öne çıkan dönemleri, ülkeleri, dergileri, araştırmacıları, uluslararası iş birliklerini ve alanın zaman içerisindeki kuramsal evrimini sistematik biçimde ortaya koymaktadır. Özellikle Paulo Freire'nin öncülüğünde şekillenen bu alan Marksist eğitim yaklaşımları ve Frankfurt Okulu'nun eleştirel kuram geleneğinden önemli ölçüde etkilenmiş; bu bağlamda sadece pedagojik pratikleri değil, aynı zamanda toplumsal yapıları dönüştürmeyi hedefleyen bir çerçeve sunmuştur. Dolayısıyla eleştirel pedagoji eğitim bilimlerinin sınırlarını aşarak daha geniş bir sosyal adalet ve özgürleşme perspektifiyle bütünleşik bir kuramsal zemin üzerinde ilerlemektedir. Tüm bu olumlu özelliklerine karşın ulusal ve uluslararası literatürde eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan bibliyometrik çalışmaların (Kızıldağ, 2023; Ural & Çalmaşur, 2023; Ural & Özdemir, 2025) sınırlı sayıda olduğu sonucunda varılmıştır. Bu araştırmaya konu olarak en yakın çalışmanın Ural ve Özdemir (2025) tarafından yapılan ve Scopus veri tabanındaki eleştirel pedagojiye ilişkin araştırmalar üzerine gerçekleştirilen bibliyometrik analiz çalışması olduğu görülmüştür.

1992–2024 yılları arasındaki yayınları kapsayan bulgular eleştirel pedagoji alanının disiplinlerarası niteliğini ve kuramsal çeşitliliğini açıkça yansıtmaktadır. 2022 yılı eleştirel pedagoji alanında yayınlanan makale sayısının en fazla olduğu yıl olarak dikkat çekmekte; bu durum alana yönelik akademik ilginin giderek arttığını açık biçimde ortaya koymaktadır. Analiz bulguları özellikle son yıllarda eleştirel pedagojiye yönelik akademik ilgide belirgin bir artış yaşandığını ortaya koymaktadır. Bu durum Ural ve Özdemir'in (2025) yapmış oldukları çalışmanın bulgularıyla örtüşmekte; eleştirel pedagojinin yalnızca kuramsal değil, toplumsal bağlamda da giderek daha görünür ve etkili bir araştırma alanına dönüştüğüne işaret etmektedir. Bununla birlikte İngilizce öğretiminde eleştirel pedagojiye ilişkin çalışmaların bibliyometrik analizinin yapıldığı Kızıldağ'ın (2023) araştırmasında da özellikle son yıllarda yayın sayısında önemli bir artış olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda farklı disiplinlerde eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan çalışmalar da eleştirel pedagojiye ilişkin artan ilginin varlığını ortaya çıkarmıştır.

Literatürdeki çalışmaların yalnızca %8.53'ünün uluslararası ortak yazarlık içermesi eleştirel pedagoji literatürünün tematik zenginliğine rağmen bu çalışmaların uluslararası işbirliği potansiyelinin sınırlı kaldığını göstermektedir. Benzer şekilde Ural ve Özdemir (2025) yapmış oldukları araştırmada eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan çalışmalarda uluslararası ortak yazarlık oranının %8,54 olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma iş birlikleri bir alanın bilimsel niteliğini yansıtan önemli göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir (Freshwater vd., 2006; Kim, 2006). Bu tür iş birliklerinin araştırma çıktılarının niteliğini artırdığı ve bilimsel üretkenliğe katkı sağladığı belirtilmektedir (Barrett vd., 2011; Kato & Ando, 2013; Lee & Bozeman, 2005). Çünkü bilimsel iş birliği süreçlerinde araştırmacılar bilgi, kaynak ve deneyimlerini paylaşarak daha nitelikli ve etkili çalışmalar ortaya koyabilmektedir (Freshwater vd., 2006; Kim, 2006). Bu bağlamda çağdaş eğitim sorunlarının ele alınmasında önemli bir kuramsal ve pratik çerçeve

sunmasına karşın eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan çalışmalarda uluslararası ortak yazarlık oranının sınırlı kalması ilgili yaklaşımın uluslararası iş birlikleri bağlamında incelenmesinde önemli bir sorun teşkil etmektedir.

ABD, Birleşik Krallık, Avustralya ve Kanada gibi ülkelerin yayın sayısı ve etki düzeyi bakımından öne çıkması eleştirel pedagojiye ilişkin araştırmaların yalnızca belirli bir coğrafyaya özgü olmadığını; farklı eğitim sistemlerinde karşılık bulan evrensel bir tartışma zemini sunduğunu göstermektedir. Bu durum Ural ve Özdemir'in (2025) yapmış oldukları çalışmanın bulgularıyla örtüşmekte ve eleştirel pedagojinin küresel ölçekte hem teorik hem de pratik düzeyde giderek daha fazla önem kazandığını ortaya koymaktadır. Buna karşın eleştirel kuramın ABD, Kanada ve Avustralya gibi toplumların kendiliğinden demokratik ve özgür oldukları varsayımını sorguladığı ülkelerde (Kincheloe, 2012) eleştirel pedagojiye ilişkin yapılan çalışmaların sayısının fazla oluşu dikkat çekici bir sonuç olarak ortaya çıkmıştır.

Eleştirel pedagoji alanının kuramsal ve uygulamalı gelişimine en fazla katkı sunan öncü üniversiteler sırasıyla University of Toronto, University of Texas, University of KwaZulu-Natal, Chapman University ve University of Wisconsin gibi yükseköğretim kurumları olmuştur. Araştırmanın bu sonuçları Ural ve Özdemir'in (2025) yapmış oldukları çalışmanın bulgularıyla farklılık göstermektedir. İlgili çalışmada en fazla katkı sunan öncü üniversitelerden bazıları University of California (Makale Sayısı=51), Victoria University (Makale Sayısı=43), University of Toronto (Makale Sayısı=41), University of Auckland (Makale Sayısı=33) ve Columbia University (Makale Sayısı=30) olarak tespit edilmiştir. ABD'de yer alan üniversitelerin eleştirel pedagojiye ilişkin çalışmalarda öncü kurumlar olarak listede bulunması dikkat çekmektedir.

Eleştirel pedagoji literatürüne en fazla katkı sağlayan dergiler arasında Journal for Critical Education Policy Studies ön plana çıkmaktadır. Ancak söz konusu derginin yayın hacmi ile atıf etkisi arasında doğrudan bir paralellik olmadığı göze çarpmaktadır. Bu bulgu derginin eleştirel pedagiye ilişkin referans gösterilme oranının düşük kaldığını düşündürmektedir. Buna karşın Equity & Excellence in Education ve Educational Philosophy and Theory dergileri hem yayın sayıları hem de aldıkları yüksek atıf sayılarıyla eleştirel pedagoji alanındaki akademik etkilerini sürdürülebilir şekilde ortaya koymaktadır. Bu durum yalnızca yayın sayısının değil yayınların erişilebilirliği, disiplinlerarası etkileşimi ve metodolojik derinliği gibi faktörlerin de atıf etkisinde belirleyici rol oynadığını göstermektedir. Bu çalışmada yürütülen bibliyometrik analiz sonucunda belirlenen öncü dergiler, Ural ve Özdemir (2025) tarafından gerçekleştirilen araştırmada tespit edilen öncü dergilerle farklılık göstermektedir. Söz konusu çalışmada yapılan analiz eleştirel pedagoji alanında en fazla yayına sahip derginin Cultural Studies-Critical Methodologies (Makale Sayısı=44) olduğunu ortaya koymuştur. Bu dergiyi Sport, Education and Society (Makale Sayısı=40) dergisi takip etmektedir.

Bu çalışmada WoS veri tabanında yer alan eleştirel pedagoji literatürü bibliyometrik yöntemle incelenmiş ve anahtar kelime analizleriyle alanın temel odak noktaları belirlenmiştir. Elde edilen bulgular eleştirel pedagojinin merkezinde eğitim, pedagoji ve öğrenciler gibi kavramların yer aldığını göstermektedir. Bu durum eleştirel pedagojinin eğitim süreçlerini dönüştürme, toplumsal adaleti sağlama ve bireylerin eleştirel bilinç geliştirmelerini hedefleyen bir yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır. Ural ve Özdemir'in (2025) gerçekleştirdiği bibliyometrik analizde ise eleştirel pedagoji literatürünün son yıllarda önemli bir artış gösterdiği ve çalışmaların demokrasi, kültürel okuryazarlık ve kimlik politikaları gibi temalar etrafında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye'de yayınlanan eleştirel pedagoji araştırmalarına ilişkin yapılan bir bibliyografik çözümlemede (Ural & Çalmaşur, 2023) çalışmaların çoğunlukla öğretmenler ve öğretmen adayları üzerinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bu bulgu bu çalışmada öğretmenler anahtar kelimesinin belirgin bir şekilde öne çıkmasıyla örtüşmektedir ve öğretmenlerin eleştirel pedagoji uygulamalarındaki aktif rolünü vurgulamaktadır. Kelime bulutunda dikkat çeken sosyal adalet, çeşitlilik ve politika gibi kavramlar eleştirel pedagojinin yalnızca bireysel öğrenme süreçlerine değil, aynı zamanda yapısal ve toplumsal eşitsizliklere

odaklanan bir yönü olduğunu göstermektedir. Bu durum Ural ve Özdemir'in (2025) çalışmasında da vurgulanmış ve eleştirel pedagoji literatürünün sosyal güç ilişkileri, eşitsizlik ve demokratik eğitim gibi çağdaş meseleleri ele alan araştırmalara yöneldiği belirtilmiştir.

Bu çalışmada elde edilen bulgular eleştirel pedagoji alanındaki araştırma eğilimlerinin zaman içinde belirli kavramlar etrafında yoğunlaştığını ve bu kavramların toplumsal, kültürel ve eğitsel bağlamlardaki değişimlerle paralel olarak evrildiğini göstermektedir. 2014 yılında "farklılık", 2015'te "deneyim", 2016'da "okuryazarlık", 2017'de "adalet" ve 2018'de "öğrenciler" gibi kavramların öne çıkması eleştirel pedagoji araştırmalarının giderek daha mikro düzeyde öğrenci merkezli, çokkültürlü ve katılımcı yaklaşımlara yöneldiğini göstermektedir. Bu eğilim McLaren (2015) tarafından savunulan eleştirel pedagoji perspektifinin eğitimde toplumsal eşitlik ve çoklu kimliklere duyarlılık ilkesiyle tutarlıdır. Ural ve Özdemir (2025) tarafından gerçekleştirilen bibliyometrik analizde ise eleştirel pedagoji literatüründe demokrasi, kültürel okuryazarlık ve kimlik politikalarının merkezi temalar olduğu ve bu temaların postyapısalcılık, cinsiyet, ırk ve cinsellik gibi çeşitli mercekler aracılığıyla incelendiği belirtilmiştir.

Genel bir değerlendirme yapıldığında bu bibliyometrik analiz çalışması eleştirel pedagoji literatürüne kapsamlı bir bakış sunarak alanın tarihsel gelişimini, öne çıkan kurum, dergi ve araştırmacılarını ve zaman içerisinde dönüşen tematik odaklarını ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular eleştirel pedagoji alanının giderek artan bir ivmeyle geliştiğini ve çağdaş eğitim sorunlarının ele alınmasında önemli bir kuramsal ve pratik çerçeve sunduğunu göstermektedir. Bu çalışma alanın entelektüel yapısını haritalandırmakta ve literatürdeki temel eğilimleri belirleyerek eleştirel pedagojiye ilişkin akademik bilgi birikiminin derinleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Böylece eleştirel pedagojinin eğitim araştırmaları ve uygulamaları üzerindeki etkisini daha sistematik bir biçimde değerlendirmek mümkün hale gelmektedir.

Bu çalışmanın kapsamı yalnızca WoS veri tabanında indekslenen yayınlarla sınırlıdır. WoS veri tabanının bibliyometrik analizlerde tercih edilmesi farklı disiplinler ve araştırma alanları arasında yapılan karşılaştırmalarda belirli sınırlılıkları da beraberinde getirebilmektedir. Zira WoS'un indeksleme politikaları bazı alanlara öncelik verirken diğerlerini görece geri planda bırakabilmektedir. Bu durum disiplinlerarası analizlerde örtük bir yanlılık oluşturma riski taşımaktadır. Bu nedenle bibliyometrik çalışmaların geçerliliği açısından kullanılan veri tabanının kapsamı ve temsil gücü dikkatle değerlendirilmelidir (Mongeon & Paul-Hus, 2016). Bu bağlamda WoS veri tabanı dışında kalan ulusal ve uluslararası veri tabanlarında yer alan çalışmaların da benzer yöntemlerle analiz edilmesi ve elde edilen bulguların karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi eleştirel pedagoji literatürüne ilişkin daha bütüncül ve kapsamlı bir görünüm sunabilir. Farklı veri tabanlarından elde edilecek sonuçların bir arada ele alınması alan yazındaki eğilimleri, boşlukları ve örtüşen temaları daha derinlemesine incelemeye olanak sağlayarak gelecekte yürütülecek meta-analiz çalışmalarına da güçlü bir zemin oluşturacaktır. Bununla birlikte eleştirel pedagoji alanındaki araştırmaların niteliğini ve etki düzeyini artırmak amacıyla uluslararası düzeyde araştırmacılar arasında iş birliklerinin teşvik edilmesi önerilmektedir. Bilimsel iş birliği süreçlerinde araştırmacıların bilgi, deneyim ve kaynak paylaşımında bulunmaları araştırma çıktılarının hem akademik derinliğini hem de kapsamını zenginleştirmektedir. Bu bağlamda eleştirel pedagojiye yönelik çalışmalarda çok yazarlı yayınların ve ortak projelerin sayısının artırılması alanın kuramsal gelişimine ve uygulamadaki yansımalarına önemli katkılar sağlayabilir. Özellikle farklı coğrafi ve kültürel bağlamlardan gelen araştırmacılarla kurulacak iş birlikleri eleştirel pedagojiye daha evrensel bir bakış kazandırarak disiplinin küresel düzeyde daha görünür ve etkili hale gelmesine olanak tanıyacaktır.

KAYNAKÇA

Adorno, T. W. (1989). The culture industry reconsidered. In S. E. Bronner & D. M. Kellner (Eds.), *Critical theory and society: A reader* (pp. 128-135). Routledge.

Adorno, T.W., & Horkheimer, M. (2014). *Aydınlanma'nın diyalektiği* (Çev. N. Ülner ve E. Ö. Karadoğan). Kabalcı.

Apple, M., & Apple, M.W. (2004). *Ideology and curriculum.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203487563

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, *11*(4), 959–975. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007

Avcı, B., & Özdemir, A. (2022). *Eleştirel matematik eğitim.* Vizetek Yayıncılık.

Barrett, A. M., Crossley, M., & Dachi, H. A. (2011). International collaboration and research capacity building: Learning from the EdQual experience. *Comparative Education*, *47*, 25–43. https://doi.org/10.1080/03050068.2011.541674

Berner, H. (2013). *Pedagojide güncel akımlar* (Çev. Z. Uludağ, Ç. Uğursal & N. Bakır). Nobel Yayın Dağıtım.

Berryman, P. (1987). *Liberation theology: Essential facts about the revolutionary movement in Latin America -and beyond.* Temple University Pres.

Berthoff, A. E. (1990). Paulo Freire's liberation pedagogy. *Language Arts*, *67*(4), 362-369. https://doi.org/10.58680/la199025385

Birkle, C., Pendlebury, D. A., Schnell, J., & Adams, J. (2020). Web of Science as a data source for research on scientific and scholarly activity. *Quantitative science studies*, *1*(1), 363-376. https://doi.org/10.1162/qss_a_00018

Bottomore, T. B. (2002). *The Frankfurt School and its critics*. Psychology Press.

Cabrera, N. L., Milem, J. F., Jaquette, O., & Marx, R. W. (2014). Missing the (student achievement) forest for all the (political) trees: Empiricism and the Mexican American studies controversy in Tucson. *American Educational Research Journal*, *51*(6), 1084–1118. https://doi.org/10.3102/0002831214553705

Darder, A. (2005). What is critical pedagogy? In W. Hare & J. P. Portelli (Eds.), *Key questions for educators* (pp. 113-117). Caddo Gap.

Diem, S., Young, M. D., Welton, A. D., Mansfield, K. C., & Lee, P.-L. (2014). The intellectual landscape of critical policy analysis. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, *27*(9), 1068–1090. https://doi.org/10.1080/09518398.2014.916007

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *133*, 285-296. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070

Freire, P. (1970) *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.

Freire, P. (2019). *Özgürlüğün pedagojisi etik, demokrasi ve medeni cesaret*. (Çev. G. Kurt Gevinç).Yordam Kitap.

Freire, P., & Faundez, A. (1989). *Learning to question*. Continuum.

Freshwater, D., Sherwood, G., & Drury, V. (2006). International research collaboration: Issues, benefits and challenges of the global network. *Journal of Research in Nursing*, *11*(4), 295–303. https://doi.org/ 10.1177/ 1744987106066304

Giroux, H. A. (1981). *Ideology, culture, and the process of schooling*. Temple University Press.

Giroux, H. A. (1997). *Pedagogy and the politics of hope*. Westview.

Giroux, H. (2003). Utopian thinking under the sign of neoliberalism: Towards a critical pedagogy of educated hope. *Democracy & Nature*, *9*(1), 91-105. https://doi.org/10.1080/1085566032000074968

Giroux, H. A. (2010). Bare pedagogy and the scourge of neoliberalism: Rethinking higher education as a democratic public sphere. *Educational Forum*, *74*(3), 184–196. https://doi.org/10.1080/00131725.2010.483897

González, N., & Moll, L. C. (2002). Cruzando el Puente: Building bridges to funds of knowledge. *Educational Policy*, *16*(4), 623–641. https://doi.org/10.1177/0895904802016004009

Gottesman, I. (2016). *The critical turn in education: From Marxist critique to poststructuralist feminism to critical theories of race*. Routledge.

Gümüş, S., Bellibaş, M. S., Gümüş, E. & Hallinger, P. (2019). Science mapping research on educational leadership and management in Turkey: A bibliometric review of international publications. *School Leadership & Management*, *40(*1), 23–44. https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1578737

Hackman, H. W. (2005). Five essential components for social justice education. *Equity & Excellence in Education*, *38*(2), 103–109. https://doi.org/10.1080/10665680590935034

Harmon, M. M. (1975). *A critique of pedagogy: The influence of Paulo Freire*. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Florida.

Horkheimer, M. (1976). Traditional and critical theory. In P. Connerton (Eds.), *Critical sociology: Selected readings* (pp. 206-224). Penguin.

Janks, H. (2000). Domination, access, diversity and design: A synthesis for critical literacy education. *Educational Review*, *52*(2), 175–186. https://doi.org/10.1080/713664035

Jay, M. (1973). *The dialectical imagination: A history of the Frankfurt School and the Institute of Social Research: 1923-1950*. Little Brown.

Kato, M., & Ando, A. (2013). The relationship between research performance and international collaboration in chemistry. *Scientometrics*, *97*(3), 535–553. https://doi.org/10.1007/s11192-013-1011y.

Kellner, D. (1990). Critical theory and the crisis of social theory. *Sociological Perspectives*, *33*(1), 11-33. https://www.jstor.org/stable/1388975

Khalifa, M. A., Gooden, M. A., & Davis, J. E. (2016). Culturally responsive school leadership: A synthesis of the literature. *Review of Educational Research*, *86*(4), 1272–1311. https://doi.org/10.3102/0034654316630383

Kızıldağ, A. (2023). Critical pedagogy in ELT: A scoping review on the studies conducted in Türkiye (2015-2022). *Focus on ELT Journal*, *5*(1), 19-38. https://doi.org/10.14744/felt.2023.5.1.2

Kim, K. W. (2006). Measuring international research collaboration of peripheral countries: Taking the context into consideration. *Scientometrics*, *66*(2), 231–240. https://doi.org/10.1007/s11192-006-0017-0

Kincheloe, J. L. (2012). Critical pedagogy in the twenty-first century: Evolution for survival. *Counterpoints, 422*, 147-183. https://www.jstor.org/stable/42981758

Lee, S., & Bozeman, B. (2005). The impact of research collaboration on scientific productivity. *Social Studies of Science*, *35*(5), 673–702. https://doi.org/10.1177/0306312705052359

Luke, A. (2012). Critical literacy: Foundational notes. *Theory Into Practice*, *51*(1), 4–11. https://doi.org/10.1080/00405841.2012.636324

Marcuse, H. (1964). *One-dimensional man: Studies in the ideology of advanced industrial society*. Beacon Press.

Mayo, P. (2004). *Liberating praxis: Freire's legacy for radical education and politics*. Praeger.

McKernan, J. A. (2013). The origins of critical theory in education: Fabian socialism as social reconstructionism in nineteenth-century Britain. *British Journal of Educational Studies*, *61*(4), 417-433. https://doi.org/10.1080/00071005.2013.824947

McLaren, P. (2015). *Life in schools: An introduction to critical pedagogy in the foundations of education*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315633640

McLaughlin, N. (1999). Origin myths in the social sciences: Fromm, the Frankfurt School and the emergence of critical theory. *Canadian Journal of Sociology*, 109-139. https://doi.org/10.2307/3341480

McLellan, D. (2003). The Cambridge history of twentieth-century political thought. In T. Ball & R. Bellamy (Eds.), *Western marxism* (pp. 282–298). Cambridge University Press.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine, 6*(7), 1–6. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: A comparative analysis. *Scientometrics*, *106*(1), 213-228. https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765- 5

Morales-Doyle, D. (2017). Justice-centered science pedagogy: A catalyst for academic achievement and social transformation. *Science Education*, *101*(6), 1034–1060. https://doi.org/10.1002/sce.21305

Peca, K. (2000). *Critical theory in education: Philosophical, research, socio behavioural, and organizational assumptions*. Eastern New Mexico University.

Porfilio, B. J., & Ford, D. R. (2015). Schools and/as barricades: An introduction. In B. J. Porfilio & D. R. Ford (Eds.), *Leaders in critical pedagogy: Narratives for understanding and solidarity* (pp. xv-xxv). Sense Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6300-166-3

Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The titans of bibliographic information in today's academic world. *Publications*, *9*(1), 12. https://doi.org/10.3390/ publications9010012

Selvitopu, A., & Kavurgacı, Ş. (2019). Frankfurt Okulu bağlamında eleştirel teori ve eğitim. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 99-108. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/912224

Spring, J. (2014). *Özgür eğitim.* (Çev. A. Ekmekçi). Ayrıntı Yayınları.

Therborn, G. (1970). A critique of the Frankfurt School. *New Left Review*, *63*, 65-96

Thomas, I. (2009). Critical thinking, transformative learning, sustainable education, and problem-based learning in universities. *Journal of Transformative Education*, *7*(3), 245–264. https://doi.org/10.1177/1541344610385753

Ural, A., & Çalmaşur, H. (2023). Türkiye'de yayımlanan eleştirel pedagoji araştırmaları üzerine bir bibliyografik çözümleme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *43*(3), 1963-1994. https://doi.org/10.17152/gefad.1323463

Ural, A., & Özdemir, A. (2025). A bibliometric study on the literature of critical pedagogy: Trends, themes, and future directions. *Yaşadıkça Eğitim, 39*(1), 98-116. https://doi.org/10.33308/26674874.2025391793

Wall, N. E. (2001). *A critical analysis of the theories, models, and policies of educational administration*. [Unpublished Master Thesis]. University of New Brunswick.

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, *18*(3), 429-472. https://doi.org/10.1177/1094428114562629

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Critical pedagogy emerged in the latter half of the 20th century, primarily influenced by Paulo Freire, as an intellectual framework that views education not merely as knowledge transmission but as a means for social justice and individual emancipation. Its theoretical foundations are widely traced to the Frankfurt School's Critical Theory, which emphasizes analyzing ideas within their broader social, historical, and ideological contexts (Therborn, 1970; Kellner, 1990). Porfilio and Ford (2015) highlight this connection, noting how critical pedagogy draws upon the Frankfurt School's emphasis on critique and transformation. Freire (2019) conceives education as a liberatory process that fosters the individual's subjectivity and critical engagement with the world. His "problem-posing education" model offers a radical alternative to the traditional "banking" model of education. Rather than treating students as passive recipients, it views them as active participants capable of questioning, co-constructing knowledge, and challenging oppressive structures, aligning education with democratic participation and social transformation.

Method

In this study, articles published on critical pedagogy were analyzed using bibliometric analysis techniques. Bibliometric analysis studies not only provide a detailed presentation of the current situation regarding the research topic but also provide important insights into future developments and trends in the subject (Zupic & Čater, 2015).

Results and Discussion

The bibliometric analysis covered publications from 1992 to 2024, totaling 1559 articles in 329 journals. The literature on critical pedagogy grew annually by 15.86%, with an average article age of 7.83 years, reflecting a dynamic field. Articles averaged 11.58 citations and cited 56381 references, indicating strong theoretical and methodological foundations. Across the publications, 3298 keywords appeared, authored by 2558 scholars, with 733 single-authored works. International collaborations accounted for 8.53% of articles. Publication numbers were low between 1992 and 2000, peaking in 2022 with 122 articles, marking significant growth in the field. The peak in 2022 shows rising interest, aligning with Ural and Özdemir (2025). However, limited international collaboration (8.53%) persists, despite its importance for enhancing research quality and productivity through shared expertise and resources.

The USA leads critical pedagogy research with 651 articles, followed by the UK (158) and Canada (145). International collaborations are significant, with 59 joint publications between the

USA and UK, 50 between the USA and Canada, and 24 between the USA and Australia. The USA also dominates citations, with 8739 total and an average of 14.30 citations per article, underscoring its key role in the field's global advancement. The UK and Australia show strong academic impact as well, with 2314 and 2126 total citations and average citations per article of 14.70 and 18.30, respectively. The prominence of countries like the USA, UK, Australia, and Canada in publication volume and impact highlights the global relevance of critical pedagogy. This universality, reflected across diverse education systems, aligns with Ural and Özdemir's (2025) findings, emphasizing its growing theoretical and practical significance worldwide.

The University of Toronto leads critical pedagogy publications with 50 articles, followed by the University of Texas (44) and the University of KwaZulu-Natal (36). However, these findings partially differ from Ural and Özdemir's (2025) study, which highlights the University of California, Victoria University, and Columbia University among the top contributors.The Journal for Critical Education Policy Studies is the top journal with 75 articles, followed by Equity & Excellence in Education (45) and Educational Philosophy and Theory (37). Harvard Educational Review, with 16 articles and 590 citations, and the Journal of Adolescent & Adult Literacy, with 28 articles and 431 citations, are also prominent. Teacher education journals like Teaching and Teacher Education (13 articles, 350 citations) and Journal of Teacher Education (6 articles, 321 citations) are highly cited in the field. The leading journals identified in this study differ from the findings in the study by Ural and Özdemir (2025). In the relevant study, Cultural Studies–Critical Methodologies (44 articles) was determined as the journal with the most publications, followed by Sport, Education and Society (40 articles).

Keyword analysis highlights "education" (676 occurrences) as central, reflecting critical pedagogy's focus on transforming education, social justice, and critical consciousness. Key terms like "pedagogy" (543) and "students" (472) emphasize a student-centered approach. Since 2015, "education" (160) and "pedagogy" (120) have appeared frequently, showing growing interest. Similarly, "teachers" and "knowledge" (both 120) have risen in use, indicating parallel trends in their significance within critical pedagogy research over time.

Research trends in critical pedagogy have shifted notably over time. In 2014, "difference" (f=5) was prominent, followed by "experience" (f=7) in 2015. The focus shifted to "literacy" (f=34) in 2016, "justice" (f=18) in 2017, and "students" (f=55) in 2018. During the pandemic's onset in 2019, "education" (f=173) dominated. Subsequent years highlighted "pedagogy" (f=57) in 2020, "power" (f=17) in 2021, and "critical literacy" (f=16) in 2022. By 2024, "professional development" (f=13) emerged as the current key topic.

The results show that core concepts such as education, pedagogy, and student are central, reflecting the field's emphasis on transforming educational processes, promoting social justice, and fostering critical consciousness. These findings align with Ural and Özdemir's (2025) study, which highlights the field's growing focus on democracy, cultural literacy, and identity politics. Similarly, Ural and Çalmaşur's (2023) bibliographic analysis in the Turkish context found that most studies center on teachers and teacher candidates, consistent with this study's emphasis on the keyword "teachers." The prominence of terms like "social justice," "diversity," and "politics" suggests a broader concern with structural inequalities beyond individual learning. Over time, critical pedagogy research has increasingly embraced micro-level, student-centered, multicultural, and participatory approaches, supporting McLaren's (2015) view of the field as rooted in social equality and identity sensitivity.

This study is limited to publications indexed in the Web of Science (WoS) database, which may introduce certain biases due to WoS's indexing priorities across disciplines. To gain a more comprehensive understanding of the critical pedagogy literature, future research should incorporate data from other national and international databases for comparative analysis.

Additionally, promoting international research collaborations and multi-authored publications could enhance the theoretical development and global relevance of the field.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2215-2229

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of
Education, 2025, issue 64, pp. 2215-2229

Research Article

Bilim Şenliği Düzenlemenin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterliklerine Etkisinin İncelenmesi*

Investigating the Effect of Organizing a Science Festival on Prospective Primary School Teachers' Science Teaching Self-Efficacy

Celal Boyraz [1], *Alperen Cici*[2]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Bayburt Üniversitesi, cboyraz@bayburt.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-5668-5051)*
[2]*Sınıf Öğretmeni, alperencici3344@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0000-6587-644x)*

Geliş Tarihi: *08.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *17.06.2025*

ÖZ

Bu araştırmanın amacı Topluma Hizmet Uygulamaları (THU) dersi kapsamında hazırlanan bilim şenliği etkinliklerinin sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerine etkisini incelemektir. Araştırmada yöntem olarak ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen benimsenmiştir. Araştırma Türkiye'nin kuzey doğusunda yer alan bir devlet üniversitesinde sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören 35 sınıf öğretmenliği lisans öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 16'sı deney grubu; 19'u ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan katılımcılar ile Şubat 2024-Mayıs 2024 tarihleri arasında 5 farklı toplantı yapılarak şenlikte sunulması planlanan deneyler üzerine çalışılmıştır. Ardından bir devlet ilkokulunda bilim şenliği gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Fen Bilimleri Öğretimi Öz-Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen veriler normallik varsayımlarını sağladığından verilerin analizinde parametrik testlerden olan t-testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön testlerinden elde edilen verilere yönelik t testi sonuçlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemişken, son testlerden elde edilen verilere yönelik t testi sonuçları istatistiki olarak deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak THU dersi kapsamında gerçekleştirilen bilim şenliği hazırlama ve uygulama süreçlerinin sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin fen öğretimi öz-yeterlik inançlarına olumlu yönde katkı sağladığı söylenebilir. Bu sonuca uyumlu olarak hizmet öncesi dönemde sınıf öğretmeni adaylarının bilim şenliği gibi etkinlikler yürütmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fen öğretimi, öz-yeterlik, sınıf öğretmenliği, topluma hizmet uygulamaları.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of science festival activities prepared within the scope of Community Service Practices (CSP) course on pre-service primary school teachers' science teaching self-efficacy. A quasi-experimental design with pretest-posttest control group was adopted as the method of the study. The study was carried out with 35 second-grade students studying in the classroom teaching program at a state university located in the northeast of Turkey. Sixteen of the participants were selected as the experimental group and 19 as the control group. Five different meetings were held with the participants in the experimental group between February 2024 and May 2024 to work on the experiments planned to be presented at the festival. Then, a science festival was organized in a public primary school.

* Bu çalışma TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından 1919B012205062 numaralı proje kapsamında desteklenmiş ve 12-15 Kasım 2024 tarihli 22. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Science Teaching Self-Efficacy Scale was used in the study. Since the data obtained from the scale met the normality assumptions, t-test, one of the parametric tests, was used to analyze the data. While no significant difference was found in the t-test results for the data obtained from the pre-tests of the experimental and control groups, the t-test results for the data obtained from the post-tests show that there is a statistically significant difference in favor of the experimental group. As a result, it can be said that the science festival preparation and implementation processes carried out within the scope of the THU course contributed positively to the science teaching self-efficacy beliefs of prospective classroom teachers. In line with this result, it is recommended that prospective primary school teachers should carry out activities such as science festivals in the pre-service period.

Keywords: Science teaching, self-efficacy, primary school teacher, community services practices.

GİRİŞ

Bilimsel ve teknolojik alanlarda söz sahibi olmanın temel koşullarından biri, nitelikli bir fen eğitiminin sağlanmasıdır. Okullarda sunulan etkili bir fen eğitimi, bireylerin fen ve bilim alanlarına yönelik olumlu tutum ve ilgi geliştirmelerinde anahtar bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, birçok beceri, davranış ve tutumun temellerinin atıldığı ilkokullar özel bir öneme sahiptir (Boyraz & Serin, 2016). İlkokullarda fen eğitimini üstlenen sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi yeterliliklerine sahip olmaları beklenmektedir. Nitelikli bir fen öğretim sürecinin sağlanabilmesi, sınıf öğretmenlerinin ve özellikle sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inancına sahip olmalarını gerektirmektedir (Durdukoca, 2010).

Genel olarak öğretmen inançlarının, öğretim yöntemlerine ve öğrenci başarısına etkide bulunduğu bilinmektedir (Danışman, 2015). Özelde ise, fen öğretiminde yüksek öz-yeterlik inancına sahip öğretmenlerin daha çok öğrenci merkezli yöntemler ve bilgi aktarımı yöntemlerini tercih ettikleri, buna karşılık düşük öz-yeterlik inancına sahip öğretmenlerin daha çok öğretmen merkezli bir sınıf atmosferi yarattıkları gözlemlenmiştir (Denizoğlu, 2008). Aydede (2006) tarafından gerçekleştirilen bir araştırma, fen bilimleri derslerinde aktif öğrenme uygulamalarının öğrencilerin derse yönelik başarılarını, tutumlarını ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığını artırdığını ortaya koymaktadır.

Sınıf öğretmeni adaylarının fen özyeterliği üzerine yapılan alanyazın incelendiğinde, sınıf öğretmenleri ve adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerinin düşük olduğu belirtilmektedir (Ültay & Uludüz, 2018). Koştur (2019) tarafından yapılan araştırmada ise sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının yeni öğretim yöntemlerinin farkında olduğu fakat bu yöntemleri nasıl uygulayacaklarını bilmediklerini göstermektedir. Özellikle bazı sınıf öğretmenliği öğretmen adayları ‘’Fen bilimleri kapsamında teorik bilgilere hakimim fakat bu bilgileri öğrencilere hangi yöntem ve tekniklerle aktaracağım konusunda eksikliklerim var.’’ şeklinde görüş belirtmektedirler. Türkmen (2008) tarafından yapılan araştırmada ise sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının fen bilimleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumlarının yetersiz olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca bu araştırmanın devamında sınıf öğretmenliği adaylarının eğitime yeni başladıkları dönemle mezuniyet aşamasına geldikleri dönemdeki fen bilimlerine yönelik tutumlarının olumlu olmasına rağmen son sınıf düzeyindeki sınıf öğretmenliği adaylarının tutum ortalamaları yeni kayıt olmuş sınıf öğretmenliği adaylarının tutumlarından çok az bir farkla yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu araştırmalar göz önüne alındığında Türkiye’de sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerinin yeterli seviyede olmadığı anlaşılmaktadır. Aslan (2024)’e göre Türkiye'de ve yurtdışında yapılan araştırmalar, sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Türkiye'de öğretmenler genellikle orta düzeyde öz-yeterlik inancına sahipken, gelişmiş ülkelerde bu inanç düzeyinin daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Öğrencilerin olumlu veya olumsuz algılarının oluşmasında öğretmenlerin büyük bir etkisi vardır (Brekelmans vd., 2006; Rakıcı, 2004). Bu nedenle ilkokullarda fen öğretiminden sorumlu

olan sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerinin olumsuz bir fen algısına sahip olmaması için istenilen düzeyde fen öz-yeterliklerine sahip olması beklenmektedir. Çünkü geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının fen bilimine ilişkin algıları göreve başladıklarında ders sürecine yansıyacak ve öğrencilerin bundan olumlu ya da olumsuz etkilenmelerine neden olacaktır (Saka & Kıyıcı, 2004). Bu durum göz önüne alınarak algıların olumlu yönde gelişmesini sağlayıp daha sonra da bu olumlu algıları devam ettirmek ve sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz-yeterliklerini istenilen düzeye yükseltmek için hizmet öncesi dönemde aldıkları dersler çok fazla önem arz etmektedir. Eraslan (2009) tarafından yapılan araştırmada uluslararası yapılan sınavlarda, fen alanında diğer ülkelere nazaran Finlandiya'nın daha başarılı olmasındaki en önemli faktörün öğretmen yetiştirme programının olduğunu göstererek aday öğretmenlerin hizmet öncesi dönemdeki eğitimlerine dikkat çekmiştir.

Türkiye'de 2018 yılı sınıf öğretmenliği lisans programı müfredatı incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının hizmet öncesi dönemde fen eğitimi ile ilgili aldığı zorunlu derslerin; İlkokulda Temel Fen Bilimleri, Fen Bilimleri Laboratuvar Uygulamaları ve Fen Öğretimi dersleri ile sınırlı olduğu görülmektedir. İlkokulda üçüncü ve dördüncü sınıfta Fen Bilimleri dersinden sorumlu olan sınıf öğretmelerinin hizmet öncesi dönemde aldığı bu derslerin yeterli olmadığı düşünülmektedir. Öyle ki Boyraz ve Sarıkaya (2022) tarafından yapılan araştırmada sınıf öğretmenliği son sınıf öğrencilerinin Fen Öğretimi dersinden düşük düzeyde katkı sağladıklarını ve bu dersi uygulama imkânı bulamadıklarından katkı düzeylerinin düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz-yeterliklerini istenilen düzeye çıkarabilmek için hizmet öncesi dersler işe koşulabilir. Bu derslerden bir tanesi de sınıf öğretmenliği lisans programlarında bulunan Topluma Hizmet Uygulamaları (THU) dersidir. THU dersi öncesinde bazı yüksek öğretim kurumlarında zorunlu veya seçmeli bir ders olarak okutulurken 2006 yılında Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından yapılan güncelleme ile eğitim fakültelerinde okutulması gereken zorunlu bir ders haline getirilmiştir. Bu ders, 1 saati teorik, 2 saati uygulama olmak üzere haftada toplam 3 saat ve 3 krediden oluşan zorunlu bir genel kültür dersidir. THU dersi, teorik ve pratik çalışmaların birlikte yürütüldüğü, öğrencinin aktif olarak ön planda yer aldığı; öğretim elemanının geri planda kalarak öğrenci çalışmalarını izlediği ve yönlendirdiği bir derstir. Etkinlikler sınıf ortamının dışında toplumla iç içe gerçekleştirilmektedir. Bu ders öğrencilerin merak duydukları, yapmayı düşündükleri ve sonucunun verimli olacağına inandıkları çalışmaların seçilmesine ve uygulanmasına oldukça elverişlidir (Kuzucu & Kamer, 2009). Cartwright (2010) THU eğitimlerini aktif öğrenmeyi geliştiren toplumsal hizmet etkinlikleri yoluyla öğrencilerin toplu olarak öğrendiği bir yaklaşım olarak belirtmektedir. Bu yaklaşıma tam anlamıyla gönüllülük denemez. Yapılan çalışmalar sınıf içi öğrenmeyi güçlendirmek için konularla ilişkilendirmiştir. Bu da THU dersinin öğretmen adaylarının üniversitelerde aldıkları teorik dersleri yaparak yaşayarak ve aktif bir katılım sağlayarak uygulamaya dönüştürebildikleri bir ders haline getirmektedir. Aynı zamanda Nas, Çoruhlu ve Akbulut (2015)'un yaptığı araştırmada THU dersi kapsamında öğrencilerin karşılaştıkları problemlerin tespit edilmesi ve sorunların çözümüne yönelik atılacak somut adımları güçlendirdiğini ifade etmişlerdir. Bu kapsamda THU dersi, öğretmen adaylarının uygulanabilirlik açısından fen öğretimi öz-yeterliliğini artırmak için işe koşulabilecek alternatif bir ders olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sınıf öğretmenliği lisans programı öğrencileri THU dersi kapsamında fen öğretimine yönelik etkinliklerde bulunabilirler. Bu etkinliklerden bir tanesi de bilim şenlikleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilim şenliği ve proje yarışmaları, öğrenenin bilimsel araştırma sürecine uygulamalı olarak doğrudan katılmasına olanak veren, öğrenci projelerinin sunulduğu ve paylaşıldığı organizasyonlardır (Korkmaz, 2004). Bir bilim şenliği öğretici birçok özelliğe sahip olmasına rağmen, onun temel amacı bilimsel düşünmeyi geliştirmek, bilimsel yöntem ve araştırmayı kullanmayı öğrenen bireyleri teşvik etmektir. Başar, Doğan, Şener ve Doğan (2018), Beykoz bilim festivali üzerine yaptıkları araştırmalarında bilim şenliğinin katılımcılar üzerinde

bilime yönelik olumlu tutum geliştirme ve bilimsel düşünmenin gelişimi gibi katkıları olduğunu belirlemişlerdir. Akkanat (2020) tarafından yapılan araştırmada ise bilim şenliklerinin öğrencilerin bilime yönelik tutum ve motivasyonunu artırdığını ifade etmiştir. Çavuş vd., (2018) tarafından yapılan araştırmada ise bilim şenliklerinde gerçekleştirilen etkinliklerin öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik algılarını geliştirmekte etkili olduğunu ortaya koymuştur. Yine Başar vd. (2018) tarafından yapılan araştırmada bilim şenliği sırasında katılımcılara uygulanan testlerde katılımcıların bilimsel gözlem yapma kazanımını elde ettiği gözlemlenmiştir. Bilim şenliğine katıldıktan sonra "*daha önce rastgele olarak düşündüğüm olaylara daha bilimsel gözle bakmaya başladım"* diyerek gözlem elde etme kazanımına vurgu yapılmıştır. Bilim şenliklerinin katılımcı öğrencilere katkıları göz önüne alındığında bilim şenliğini düzenleyen öğretmen adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerine katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

THU dersine yönelik ilgili literatür incelendiğinde farklı boyutlar üzerinde duran çalışmalar 2006 yılından itibaren yayımlanmaya başlanmıştır (Ayvacı & Akyıldız, 2009; Beldağ, vd., 2015; Bulut, vd., 2012; Dinçer, vd. 2011; Elma, vd. 2011; Haktanır, vd, 2013; Kesten, vd., 2014). Noyan ve Kesten (2020) tarafından yapılan incelemede ise THU üzerine gerçekleştirilen 55 makale doküman incelemesine dayalı olarak incelenmiştir. İnceleme sonucunda makalelerin çoğunlukla nitel araştırma yöntemlerine başvurarak hazırlandığı görülmüştür. Araştırma desenlerinde ise çeşitlilik olmakla birlikte en fazla başvurulan yöntem tarama modelidir. Örneklem/çalışma grubu dağılımında ise öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmaların sayıca fazla olduğu görülmektedir. Alanlara göre inceleme yapıldığında en fazla sosyal bilgiler öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği alanları üzerine olduğu söylenebilir. Bu çalışmada THU dersinin bilim şenliği düzenlenmesine yönelik bir işlevinin ele alındığı bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Özdilek ve Çalış (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise THU dersi kapsamında fen bilgisi öğretmen adaylarının "Su ve Eğitim Hayattır" projesinin etkililiğine yönelik görüşlerini değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının su farkındalığı algılarının su tasarrufu için yapılması gerekenleri kavrama, su tasarrufu yapmayı davranışa dönüştürme, su tüketimi konusunda eğitimin önemini kavrama, su problemi tehlikesini fark etme ve su problemi ile ilgili insanları bilgilendirme temalarında ortaya çıktığı ve oldukça olumlu yönde geliştiği belirlenmiştir. Dolayısıyla THU dersi kapsamında fen öğretimi öz yeterliğini geliştirmeye yönelik literatürde bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu araştırma ile fen öğretimi öz yeterliğine katkı sağlanması amaçlanmış ve öğretmen adaylarının bilim şenliği hazırlıklarında bulunması ve bilim şenliğini sergilemeleri yoluna gidilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın hem THU dersi literatürüne hem de fen öğretimi öz yeterliği literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın temel amacı, THU dersinde düzenlenen bilim şenliğinin sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerine etkisini incelemektir. Bu sayede THU dersinin sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin fen öğretimi öz-yeterliği geliştirme konusunda işe konuşulabileceği ortaya konulmaya çalışılacaktır. Araştırma nicel bir araştırma özelliği taşıdığından şu hipotezlerin test edilmesi amaçlanmaktadır.

Sıfır Hipotez (H_0): Sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin fen öğretimi öz-yeterlilik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Alternatif Hipotez (H_1): THU dersinde bilim şenliği düzenleyen ve düzenlemeyen sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin fen öğretimi öz-yeterlilik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır.

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Nicel araştırma yöntemlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen tercih edilmiştir. Bu desende deney ve kontrol gruplarına ayrılır ve her gruba bağımlı değişken için ön test ve son test uygulanır. Deneysel işlem süreci ise sadece deney grubunda yürütülür (Cohen vd., 2017). Bu bağlamda araştırmada deney ve kontrol gruplarına Fen Bilimleri Öğretimi Öz-yeterlik (FBÖÖ) ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Daha sonra deney grubu ile Topluma Hizmet Uygulamaları (THU) dersi kapsamında bilim şenliği düzenleme hazırlıkları gerçekleştirilmiştir. Bilim şenliği süreci tamamlandıktan sonra deney ve kontrol grubuna FBÖÖ ölçeği son test olarak uygulanmıştır. Araştırma deseninin akışı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Araştırmanın Akış Deseni

Grup	**Ön Test**	**Deneysel İşlem**	**Son Test**
Kontrol Grubu	Fen Bilimleri Öğretimi Öz-yeterlik Ölçeği	THU dersini diğer gruplardan alanlar	Fen Bilimleri Öğretimi Öz-yeterlik Ölçeği
Deney Grubu	Fen Bilimleri Öğretimi Öz-yeterlik Ölçeği	THU kapsamında Bilim Şenliği Etkinlikleri	Fen Bilimleri Öğretimi Öz-yeterlik Ölçeği

2.2. Evren-Örneklem

Araştırma hedef evrenini belirlemek için katılımcı öğrencilerin üniversite giriş puanlarıyla benzer özelliklere sahip olan sınıf öğretmenliği programları tespit edilmiştir. Toplam 7 üniversitede 2022 yılında sınıf öğretmenliği programını kazanan 352 öğrenci araştırmanın evreni olarak kabul edilmiştir. Araştırma bu evrende bulunan Türkiye'nin Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinin sınıf öğretmenliği lisans programında öğrenim gören ikinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla araştırmada uygun örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Bu yöntemde seçilebilecek katılımcılara çalışmaya katılım durumlarının uygun olup olmadıkları sorulur veya çalışmaya katılabilecek kolay bir katılımcı grubu oluşturulur (Christensen vd., 2015).

Böylelikle araştırmanın örneklemini 2023-2024 öğretim yılının bahar döneminde bir devlet üniversitesinde sınıf öğretmenliği alanında öğrenim gören ve zorunlu THU dersini alan öğrenciler oluşturmuştur. Aynı programda öğrenim gören ve birinci araştırmacıdan THU dersini alan öğrenciler deney grubunu, diğer öğrencilerin tamamı ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Dolayısıyla araştırmanın örneklemini 16 deney, 19 kontrol olmak üzere 35 öğrenci oluşturmaktadır. Örnekleme ilişkin demografik bilgiler Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2

Örnekleme İlişkin Demografik Veriler

Grup	**Kadın**	**Erkek**	**Toplam**
Kontrol Grubu	13	6	19
Deney Grubu	11	5	16

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak, Gözüm ve Güneş (2018) tarafından geliştirilen Fen Bilimleri Öğretimi Öz-Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin kullanımından önce,

araştırmacılar tarafından e-posta yoluyla izin alınmıştır. Beşli Likert tipi formatında düzenlenen ve toplam 46 maddeden oluşan bu ölçeğin puanlama aralığı, 46 ile 230 arasında değişmektedir.

Ölçeğin orijinalinde, kapsam geçerliliği uzman görüşleriyle değerlendirilmiş; yapı geçerliliği ise açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi, Kars il merkezindeki 90 okul öncesi, 188 sınıf ve 60 fen bilgisi öğretmeni olmak üzere toplam 338 öğretmenden oluşan çalışma grubuna uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ise Kars ilçe merkezindeki 42 okul öncesi, 153 sınıf ve 55 fen bilgisi öğretmeni olmak üzere toplam 250 öğretmene uygulanmıştır. Geçerlilik çalışmaları sonucunda ölçeğin iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiş ve bu faktörler "olumlu öz-yeterlik" ve "olumsuz öz-yeterlik" olarak adlandırılmıştır. Olumlu öz-yeterlik faktöründe; "*Her ortamda Fen bilimleri ile ilgili ders etkinliği yapabilirim", "Çocukların Fen bilimlerine yönelik kariyer geliştirmelerine katkı sağlayabilirim.", Fen konularına uygun öğrenme ortamları hazırlayabilirim"* gibi maddeler bulunmaktadır. . Olumsuz öz-yeterlik faktöründe ise; "*Bulunduğum çevrenin koşullarına uygun fen etkinlikleri planlayamam.", Deney yapma konusunda yeterli olduğumu düşünmüyorum", ve Fen konularında yer alan soyut kavramları anlaşılır bir şekilde öğretebileceğime inanmıyorum."* gibi maddeler bulunmaktadır.

Güvenirlik çalışmaları kapsamında, ölçeğin iç tutarlık katsayısı, madde toplam korelasyonu, madde ayırt ediciliği ve faktörler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson momentler çarpımı korelasyonu hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ,946; olumlu öz-yeterlik boyutuna ilişkin katsayı ,933; olumsuz öz-yeterlik alt boyutuna ilişkin katsayı ise ,920 olarak bulunmuştur (Gözüm & Güneş, 2018). Bu araştırmada elde edilen veriler üzerinde yapılan analizlerde, Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ,871; olumlu öz-yeterlik boyutuna ilişkin katsayı ,893; olumsuz öz-yeterlik alt boyutuna ilişkin katsayı ise ,827 olarak hesaplanmıştır. Ölçek, bilim şenliği öncesinde ön test ve bilim şenliği sonrasında son test olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Uygulama, bir öğretim üyesinin gözetiminde ve bir ders saati boyunca gerçekleştirilmiş; deney ve kontrol gruplarında yer alan sınıf öğretmeni adaylarına eş zamanlı olarak uygulanmıştır.

2.4. Deneysel İşlem Süreci

Araştırmada öncelikle Bayburt Üniversitesi Etik Kurulundan ve ilgili üniversitenin eğitim fakültesi yönetiminden gerekli izinler alınmıştır. Araştırmacılar veri toplama sürecine başlamadan önce araştırmanın yapılacağı gruplara süreç hakkında bilgilendirme yapmışlardır. Deney grupları için geçerli olan deneysel işlem, ön test uygulandıktan sonra başlamıştır. Tablo 3'te araştırmanın deneysel işlem basamakları tarihsel olarak sunulmuştur.

Tablo 3

Deneysel İşlem Basamaklarının Tarihsel Akışı

Ön Test	Deneysel İşlem						Son Test
	1.Toplantı	2. Toplantı	3. Toplantı	4. Toplantı	5. Toplantı	Bilim Şenliği	
22 Şubat 2024	28 Şubat 2024	13 Mart 2024	3 Nisan 2024	24 Nisan 2024	15 Mayıs 2024	28 Mayıs 2024	31 Mayıs 2024

22 Şubat 2024 tarihinde ön test uygulaması yapılmıştır. Ön test uygulamasından sonra deney grubunda yer alan öğrencilerle THU dersi kapsamında gerçekleştirilmesi planlanan bilim şenliği hakkında bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. Bu toplantıda deneylerin seçiminde öğretmen adaylarına yetki verilmiş olup araştırmacıların yalnızca danışmanlık yapacağı ve

malzeme temininde yardımcı olacağı ifade edilmiştir. Öğrencilerin deneyler için ön hazırlık yapması amacıyla 2 hafta süre verilmiştir. İki haftalık süreçten sonra ön hazırlıkların sunulması ve dönüt verebilmek için 13 Mart tarihinde ikinci toplantı yapılmıştır. Bu şekilde belirli zaman aralıklarında toplam 5 toplantı yapılmıştır. Toplantılarda çeşitli dönütler verilmiş ve malzeme temini sağlandıktan sonra 28 Mayıs 2024 tarihinde il merkezinde yer alan bir ilkokulda bilim şenliği gerçekleştirilmiştir. Bilim şenliği tamamlandıktan sonra ise 31 Mayıs 2024 tarihinde aynı anda deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilere FBÖÖ ölçeği son test olarak uygulanmıştır. Şenlikte sunulan deneyler ve alanları Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4

Bilim Şenliğinde Sergilenen Deneyler

Deney Adı	Alanı
Arşimet Vidası Deneyi	Fizik
Açık Hava Basıncı Deneyi	Fizik
Oobleck Deneyi	Kimya
Renklerin Dansı Deneyi	Kimya
Islanmayan Parmak Deneyi	Kimya
Fare Kapanından Araba Deneyi	Fizik
El Yakmayan Alev Deneyi	Fizik
Su Roketi Deneyi	Fizik
Mor Lahana Deneyi	Biyoloji
Grafit ile İletkenlik Deneyi	Fizik
Vakumlu Mum Deneyi	Fizik
Balondan Araba Deneyi	Fizik

2.5. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmanın İç Geçerliği

Fraenkel, Wallen ve Hyun (2012), deneysel araştırmalarda iç geçerliliğin, bağımsız değişkenler ve diğer beklenmeyen durumların doğrudan bağımlı değişkenler üzerinde gözlemlenen farklılıklara bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle iç geçerliliğe yönelik olası tehditler vardır. Bu araştırmada ortaya çıkabilecek tehditler deneklerin özellikleri, denek kaybı, deneklerin yaklaşımları, testin etkisi, zaman ve olgunlaşmadır. Araştırmanın uygulandığı sürede tüm öğrencilerden uygulanan FBÖÖ ölçeğine yönelik veri toplanmıştır. Öğrenciler eksiksiz bir şekilde hem ön test hem son teste katılmışlar ve veriler alınmıştır. Denek kaybına dair tehdit bu nedenle ortadan kalkmıştır. Araştırma desenine göre araştırmadaki deney ve kontrol grupları belirlenirken herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Gruplarda yer alan öğrenciler THU dersini bağımsız olarak seçtiklerinden denek özelliklerinde gruplar arası farklılık görülmesi olasıdır. Fakat yapılan incelemelerde grupların cinsiyet dağılımları ve akademik başarı düzeyleri bakımından birbirine yakınlık görülmüştür. Bu nedenle denek özelliklerinden oluşabilecek tehdit azalmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeğin ön test ve son test olarak uygulanması araştırmada tehdit olarak varsayılabilir. Çünkü katılımcı puanlarının testin ikinci kez uygulanmasındaki değişimin, testin daha önce uygulanmasından kaynaklanabileceği söylenebilir. Fakat araştırmada kontrol grubunun da deney grubu gibi aynı teste aynı zaman diliminde yanıt vermesi bu tehdidi en aza indirmektedir. Araştırma boyunca araştırmacı tarafından veya araştırmanın uygulandığı sınıfa dair çalışmayı olumsuz etkileyebilecek,

planlamada olmayan, beklenmedik bir durum olmamıştır. Bu nedenle bu araştırma, zaman ile ilgili olabilecek tehditleri de ortadan kaldırmıştır.

Kontrol ve deney grubu öğrencileri benzer yaşlarda ve bulundukları aile yapısı açısından aynı sosyo-ekonomik düzeye sahip çevreden gelmektedirler. Bu nedenle deney ve kontrol gruplarının olgunlaşma düzeylerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir. Dolayısıyla olgunlaşma tehdidi bu araştırma için tehdit olarak görülmemektedir.

Araştırmada uygulanan ölçek araştırmacıların gözetiminde uygulanmıştır. Araştırma esnasında, öncesi ve sonrasında etik kurallarına son derece hassasiyet gösterilmiştir. Elde edilen veriler hiç kimse ile paylaşılmamış, öğrencilere verilen testler sadece sıra numarası şeklinde numaralandırılmıştır. Herhangi bir platformda sınıf öğretmeni adaylarına dair bilgi paylaşılmamıştır.

Araştırmanın Dış Geçerliği

Çalışmanın evrenini birbirine benzer puanlar ve benzer sosyal/coğrafi çevreye sahip şehirlerde bulunan 7 üniversitede sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören 352 ikinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Bu evrenden seçilen örneklemde ise 35 öğrenci bulunmaktadır. Dolayısıyla araştırmaya dâhil edilen öğrenci sayısı (n=35) ulaşılabilir evrenin yaklaşık %10'udur. Bu nedenle fiziksel şartların sağlanması durumunda sonuçların evrene genellenebilir olduğu söylenebilir.

2.6. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında ön test ve son test olarak uygulanan FBÖÖ ölçeğinden elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Gruplarının ön test ve son test puanları elde edildikten sonra, grupların ortalama puanları ile diğer betimsel istatistik değerleri hesaplanmıştır.

Elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığını incelemek için Shapiro-Wilk normallik testi, basıklık-çarpıklık katsayıları, histogram ve kutu grafikleri incelenmiştir. Normallik varsayımlarına ilişkin değerler Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

FBÖÖ Ölçeğine Yönelik Normallik Varsayımlarına İlişkin Değerler

FBÖÖ	Basıklık	Çarpıklık	Shapiro-Wilk (p)	Ortalama	Sd
Ön test	-.268	-.174	.721	160.30	35
Son test	-.854	-.465	.641	171.40	35

Tablo 5 incelendiğinde Shapiro-Wilk testinde anlamlılık değeri 0.05'ten büyük olduğu için test puanlarının normal dağıldığı varsayılmaktadır. Histogram grafiği eğrisi de bunu kanıtlamaktadır. Kurtosis (çarpıklık) ve skewness (Basıklık) değerleri -1.5 ile +1.5 arasındadır. Kurtosis ve Skewness değerleri -1.5 ile +1.5 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Elde edilen veriler t-testinin uygulamaya ilişkin varsayımlarını sağladığını gösterdiğinden FBÖÖ ölçeği ön test ve son test puanlarına göre gruplar arası karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t-testinden yararlanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi .05 güven düzeyi olarak alınmıştır. Bu araştırmayla ilgili istatistiksel çözümlemelerde SPSS 24 (Statistical Package for Social Sciences 24) paket programından yararlanılmıştır.

BULGULAR

Deney ve kontrol gruplarına ön test olarak kullanılan FBÖÖ ölçeğinden elde edilen verilere ilişkin analizler Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6

Fen Öğretimi Öz-Yeterlik Ölçeği Ön Test Sonuçları

FBÖÖ Ölçeği Ön Test	n	Ortalama	Standart Sapma	t	sd	p
Deney	16	161.12	22.17	1.644	33	.307
Kontrol	19	158.94	18.07			

Tablo 6'dan anlaşılacağı üzere deney ve kontrol gruplarına ön test olarak uygulanan fen öğretimi öz-yeterlik ölçeğinden elde edilen verilere yönelik t testi sonuçları grupların arasında .05 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir $t(33)=1.644$, $p>.05$. 16 öğretmen adayından oluşan deney grubu ortalaması 161.12 olarak tespit edilmiştir. Uygulanan testin standart sapması 22.17 olarak bulunmuştur. Bu testin kontrol grubu ise 19 öğretmen adayından oluşmakta ve ortalama puanları 158.94 olarak tespit edilmiştir. Bu grubun ön test standart sapması ise 18.07'dir. Dolayısıyla deneysel işlem öncesi grupların birbirine fen öğretimi öz-yeterlik düzeyi açısından denk olduğu söylenebilir.

Fen öğretimi öz-yeterliklerinin gelişimi için sürdürülen THU dersi kapsamında gerçekleştirilen bilim şenliği sürecinin tamamlanmasının ardından son test olarak uygulanan fen öğretimi öz-yeterlik ölçeği sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Fen Öğretimi Öz-Yeterlik Ölçeği Son Test Sonuçları

FBÖÖ Ölçeği Son Test	n	Ortalama	Standart Sapma	t	sd	p
Deney	16	184.62	13.82	5.452	33	.000
Kontrol	19	157.68	17.87			

Tablo 7 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarına son test olarak uygulanan fen öğretimi öz-yeterlik ölçeğinden elde edilen verilere yönelik t testi sonuçları grupların arasında .05 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir $t(33)=5.452$, $p<.05$. 16 öğretmen adayından oluşan deney grubu ortalaması 184.62 olarak tespit edilmiştir. Uygulanan testin standart sapması 13.82 olarak bulunmuştur. Bu testin kontrol grubu ise 19 öğretmen adayından oluşmakta ve ortalama puanları 157.68 olarak tespit edilmiştir. Bu grubun ön test standart sapması ise 17.87'dir. İstatistiksel olarak aralarında fark olan gruplara ilişkin ortalamaların birbirinden ne kadar standart sapma uzaklaştığını yorumlama amacıyla "Cohen d" değeri kullanılmaktadır. Cohen d, standardize edilmiş etki büyüklüğü değeridir. Bu değer, d=.2 iken küçük, d=.5 iken orta ve d=.8 iken büyük olarak yorumlanır (Christensen, Johnson & Turner, 2015). Ortalamalar arası farkın standart sapmaya

bölünmesiyle elde edilen bir değerdir. Buna göre grupların kalıcılık testi için Cohen d değeri hesaplandığında d= 1.63 bulunmaktadır. Bu değer deney grubu ortalamasının kontrol grubu ortalamasından 1.63 standart sapma üstünde olduğunu bize söylemektedir. Cohen'in etki büyüklüğü yorumlama ölçütlerine göre ortalamalar arasında büyük bir fark olduğu görülmektedir. Sonuç olarak deney grubunda gerçekleştirilen bilim şenliği sürecinin fen öğretimi öz-yeterlik düzeyine istatistiksel olarak anlamlı bir katkısının olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada bir devlet üniversitesinde öğrenim gören sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin THU dersinde yürüttükleri bilim şenliği etkinliklerinin fen öğretimi öz yeterliğine etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda elde edilen veriler THU dersi kapsamında gerçekleştirilen bilim şenliği hazırlama ve uygulama süreçlerinin sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin fen öğretimi öz-yeterlik inançlarına olumlu yönde katkı sağladığını göstermektedir. Bu sonuç ilgili literatürle tartışılmaya çalışılmıştır.

Fen öğretimi öz yeterliğinin yükselmesinde hizmet öncesi dönemde alınan derslerin katkısı oldukça büyüktür. Türkiye'de gerçekleştirilen araştırmaların sonuçlarını göz önünde bulundurarak sınıf öğretmenliği adaylarının fen öğretimi öz yeterliliği bakımından yetersizliklere sahip olduğu söylenebilir. Bu durumda en büyük etkenlerden birinin hizmet öncesi eğitimde sınıf öğretmeni adaylarının yeterli düzeyde fen öğretimine yönelik ders almamalarıdır (Boyraz & Sarıkaya, 2022). Türkiye'de, sınıf öğretmenliği programlarının genellikle geniş bir müfredatı kapsaması ve fen bilimleri eğitiminin bu müfredatın sadece bir parçası olması yeterince zaman ayrılmasını zorlaştırabilir (Aslan, 2024). Bu yetersizliklerin giderilmesinde THU dersi kapsamında bilim şenlikleri düzenlenmesinin etkili olabileceği görülmektedir. Ültay ve Uludüz (2018) tarafından yapılan bir araştırmada ise benzer şekilde sınıf öğretmenleri ve adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerinin düşük olduğu belirtilmiş ve aday öğretmenlerin fen öz-yeterliklerinin artırılabilmesi için aday öğretmen eğitiminde verilen derslerde iyileştirme yoluna gidilmesi gerektiği sonucu ifade edilmiştir. Bu sonuç araştırmamızda belirttiğimiz sınıf öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin öz-yeterliklerinin artırılabilmesi için hizmet öncesi dönemde alınan THU dersinin işe koşulabileceği önerimiz ile paralellik göstermektedir.

Koştur (2019) tarafından yapılan araştırmada sınıf öğretmeni adayları fen bilimleri dersi kapsamında teorik bilgiye hâkim olduklarını fakat bu bilgileri hangi yöntem ve tekniklerle aktaracağı konusunda eksiklikleri olduğunu belirtmiştir. Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının THU dersi kapsamında uygulamış oldukları bilim şenlikleri sayesinde fen alanında birçok yeni yöntem, teknik ve deney öğrendiği ve öğrendikleri bu yöntem, teknik ve deneyleri uygulama fırsatı buldukları görülmektedir. Bu sayede öğretmen adayları derslerde öğrendikleri fen bilgilerini teorik bir şekilde ifade etmenin yanı sıra pratiğe de dökerek öğrenme-öğretme imkânı bulmuşlardır. Bu durum ise sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerine katkı sağlamıştır. Tortop ve Ekler (2014) tarafından yapılan araştırmada da, öğretmen adaylarının fen eğitimi alanında yeterlikler kazandırırken, aynı zamanda onların bu yeterlikleri gösterecekleri ortamların oluşturulmasına yardımcı olunması gerektiği belirtilmiştir. Bu durum araştırma sürecini ve sonucunu destekler niteliktedir.

Güneş-Koç ve Kayacan (2022) bilim şenlikleri üzerine yapılan 50 araştırmayı analiz ettikleri araştırmada, bilim şenlikleri gibi ortamların katılımcıların fene yönelik ilgi, motivasyon ve tuıtumlarına olumlu katkısı olduğu gibi bilimsel süreç becerilerinin gelişmesine de olumlu katkı sağladığı tespit edilmiştir. Bu araştırmada ise bilim şenliği düzenlemenin öğretmen adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öz-yeterlik, bireyin belirli bir alandaki yeterliliğine dair inançlarını ifade eder ve öğretmenler için bu inançların yüksek olması, öğrenci merkezli öğretim yöntemlerini kullanma eğilimlerini artırır (Bandura, 1997; Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Bu bağlamda, bilim şenlikleri gibi aktif katılım gerektiren ve deneyimsel öğrenme fırsatları sunan etkinliklerin, öğretmen adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarını güçlendirdiği söylenebilir. Örneğin, Aydede (2006), fen bilimleri derslerinde aktif öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını ve başarılarını artırdığını, ayrıca öğrenilen bilgilerin kalıcılığını desteklediğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Yılmaz ve Çavaş (2007) da fen öğretimi öz yeterliği yüksek olan öğretmenlerin daha yenilikçi ve etkili öğretim yöntemlerini tercih ettiğini belirtmektedir. Bu durum, bilim şenliklerinin sadece öz yeterliği değil, aynı zamanda pedagojik uygulamalara yönelik olumlu bir tutum geliştirmeyi de teşvik ettiğini göstermektedir.

Denizoğlu (2008) tarafından yapılan çalışmada da vurgulandığı gibi, öz-yeterlik inançlarının yüksek olması, öğretmenlerin öğretim süreçlerinde daha özgüvenli olmalarını ve öğrenci merkezli öğretim yöntemlerini daha etkili bir şekilde uygulamalarını sağlamaktadır. Bu araştırmada da bilim şenliklerinin, katılımcıların fen öğretimi öz yeterliğini artırarak, öğretim süreçlerine daha etkin bir şekilde katkıda bulunacak bireyler yetiştirdiği söylenebilir.

Araştırma sonucuyla uyumlu olarak sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterliklerinin artırılabilmesi için hizmet öncesi dönemde bilim şenlikleri gibi deneyime dayalı öğrenme ortamlarının yaratılması önerilmektedir. Bu öğrenme ortamlarının THU dersi kapsamında oluşturulması hem bu dersin amacına hizmet etmesi hemde sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerine fen öz-yeterliği sağlaması açısından verimli olacaktır. Sınıf öğretmenliği müfredatına bilim şenlikleri gibi deneyimsel öğrenme etkinliklerine yönelik daha fazla ders dahil edilebilir. Sınıf öğretmenliği lisans programlarında görev yapan akademisyenler bilim şenliklerini düzenli aralıklarla ve farklı temalarda gerçekleştirebilirler. Bu şenliklerde, öğretmen adayları izleyici değil, aktif katılımcı olarak yer almalıdır. Son olarak bu tür bilim şenliklerinin etkilerini farklı yaş grupları, disiplinler ve öğretmen adayları üzerinde inceleyen daha geniş kapsamlı araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

Akkanat, Ç. (2020). TÜBİTAK 4007 Bilim Şenlikleri Destekleme Programı kapsamında gerçekleştirilen Merzifon Bilim Şenliği'nin farklı yaş gruplarına göre değerlendirilmesi. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice, 2*(2), 102-122. https://doi.org/10.47157/jietp.803230

Aslan, İ. (2024). *Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi özyeterlik inançları ile eğitim programı okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. (*Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Bayburt Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt.

Aydede, M. N. (2006). *İlköğretim altıncı sınıf fen bilgisi dersinde aktif öğrenme yaklaşımını kullanmanın akademik başarı, tutum ve kalıcılık üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Ayvacı, H.Ş. & Akyıldız, S. (2009). Topluma hizmet uygulamaları dersinin bireye ve topluma kazandırdıkları ve toplumun beklentileri. *Millî Eğitim Dergisi, 184*, 102-119.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215.

Başar, M., Doğan, C., Şener, N., & Doğan, Z. G. (2018). Bilim şenliği etkinliklerinin öğrenci veli ve öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11*(2), 132-147.

Beldağ, A., Yaylacı, A.F., Gök, E. & İpek, C. (2015). Topluma Hizmet Uygulamaları dersinin üniversite toplum işbirliği açısından değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 16*(2), 161-178.

Boyraz, C., & Sarikaya, İ. (2022). Sınıf öğretmenliği lisans programının (2018) aday öğretmenlerin öz-yeterlik inançları bağlamında değerlendirilmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 5*(2), 538-559. https://doi.org/10.33400/kuje.1146130

Boyraz, C. & Serin, G. (2016). İlkokul düzeyinde oyun temelli fiziksel etkinlikler yoluyla kuvvet ve hareket kavramlarının öğretimi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 89-101.

Brekelmans, M. Wubbles, T., & Van Tartwijk, J. (2006). *Teacher – student relationship across the teaching career. Annual Meeting of the American Association Research Association (AERA),* San Fransisco: USA.

Bulut, M., Bulut, N. & Bulut, A. (2012). Öğretmen eğitiminde değer eğitimi fırsatı olarak topluma hizmet uygulamaları dersi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9*(17), 347-357.

Cartwright, A. (2010) Science service learning. *Journal of Chemical Education* 1009 Vol. 87 No. 10 October 2010, http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/ed100708d adresinden erişilmiştir.

Christensen, L. B., Johnson, R. B., & Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri desen ve analiz.* A. Aypay (Çeviri Edt.). Anı Yayıncılık

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Eğitimde araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Pegem Akademi.

Çavuş, R., Balçın, M. D., & Yılmaz, M. M. (2018). Bilim fuarı etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin fen ve problem çözme becerilerine yönelik algılarına etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5*(10), 1-17. https://doi.org/10.29129/inujgse.395132

Danışman, Ş. (2015). *Sınıf öğretmenlerinin matematiğe ve öğretmenliğe ilişkin inançlarının etkileşimi ve bu inançların öğrencilerin matematik başarısına etkisi*, (Yayımlanmamış doktora tezi), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Denizoğlu, P. (2008). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimi öz yeterlik inanç düzeyleri, öğrenme stilleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Çukurova Üniversitesi, Adana Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Dinçer, Ç., Ergül, A., Şen, M. & Çabuk, B. (2011). Bir topluma hizmet uygulaması örneği: "Haydi kavram oyuncaklarıyla oynayalım". *Kastamonu Eğitim Dergisi, 9*(1), 19-38.

Durdukoca, Ş. F. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik özyeterlilik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi, 10*(1), 69-77.

Elma, C., Kesten, A., Kıroğlu, K., Uzun, E.M., Dicle, A.N. & Palavan, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının topluma hizmet uygulamaları dersine ilişkin algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 16*(2), 231- 252.

Eraslan, A. (2009). Finlandiya'nın PISA'daki başarısının nedenleri: Türkiye için alınacak dersler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 3*(2), 238-248.

Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun (2012). *How to design and evaluate research in education.* McGraw-Hill.

Gözüm, A. İ. C., & Güneş, T. (2018). Fen bilimleri öğretimi öz yeterlik ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(3), 1176-1199. https://doi.org/10.17860/mersinefd.393098

Güneş Koç, R. S., & Kayacan, K. (2022). Bilim şenlikleri ve bilim fuarları ile ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi: Bir meta-sentez çalışması. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 9,* 50-78. http://doi.org/10.30900/kafkasegt.956767

Haktanır, G., Akgün, E., & Duman, G. (2013). "Topluma hizmet uygulamaları dersi" ve "MEB mobil anaokulu projesi"nin birlikte yürütülmesi ile çocukların gelişimlerinin desteklenmesi: Peçenek köyü örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 21*(1), 69-82.

Kesten, A., Köçer, M., & Egüz, Ş. (2014). Topluma hizmet uygulamaları dersinin toplumsal bilinç kazandırmadaki etkisi. *Journal of Uludag University Faculty of Education, 27*(2), 393-410. https://doi.org/10.19171/uuefd.19923

Korkmaz, H. (2004). *The images of the scientist through the eyes of the Turkish children*. Panhandle Science ve Mathematics Conference, Canyon, Texas, USA, 25 September 2004.

Koştur, H. İ. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimleri eğitimine yönelik görüşlerinin belirlenmesi, *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4*(1), 144-154.

Kuzucu, K. & Kamer, S.T. (2009). *Topluma hizmet uygulamaları*. Pegem Akademi.

Nas, E.S., Çoruhlu, Ş.T. & Akbulut, İ.H. (2015). Topluma hizmet uygulamaları dersinden yansımalar: özel durum çalışması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*, 27-43.

Noyan, M. & Kesten, A. (2020). Türkiye'de topluma hizmet uygulamaları konulu çalışmalar üzerine bir inceleme. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi. 50.* 207-227.

Özdilek, Z., & Çalış, S. (2022). Topluma hizmet uygulamaları dersinde yürütülen "su ve eğitim hayattır" projesinin etkililiğine yönelik fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 5*(1), 236-257. http://doi.org/10.33400/kuje.1062482

Rakıcı, N. (2004). E*ight grade students' perceptions of their science learning environment and teacher interpersonal behaviour*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi. Ankara.

Saka, A. Z., & Kıyıcı, F. B. (2004). Öğrencilerin fen bilgisi dersine karşı tutumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*, 376-397.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.) Pearson.

Tortop, H. S., & Eker, C. (2014). Öğremen adaylarının fen öğretimi öz-yeterlilikleri ile fen öğretimi öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi (22),* 168-184.

Tschannen-Moran, M. & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*(7), 783-805.

Türkmen, L. (2008). Sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören birinci sınıf düzeyinden dördüncü sınıf düzeyine gelen öğretmen adaylarının fen bilimlerine ve öğretimine yönelik tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 91-106

Ültay, E., & Uludüz, Ş. M. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz yeterlik inançları üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 37*(1), 129-143

Yılmaz, H. & Çavaş, P. H. (2007). Fen öğrenimine yönelik motivasyon ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online, 6*(3), 430-440.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Science education in primary schools has a critical role in increasing individuals' interest in science and science fields (Boyraz & Serin, 2016). However, it is stated that science teaching self-efficacy of primary school teachers is generally inadequate (Ültay & Uludüz, 2018). Self-efficacy beliefs have significant effects on teaching methods and student achievement (Danışman, 2015). For example, teachers with high self-efficacy beliefs prefer student-centered methods, while teachers with low self-efficacy beliefs exhibit a more teacher-centered approach (Denizoğlu, 2008). In Turkey, it has been stated that pre-service primary school teachers' attitudes and self-efficacy towards science teaching are generally low (Türkmen, 2008; Koştur, 2019). In Finland, the success of teacher training programs was emphasized and the importance of pre-service education programs was highlighted (Eraslan, 2009).

In the 2018 primary teacher undergraduate curriculum, it was stated that the courses related to science education were limited and these courses were insufficient in terms of application (Boyraz & Sarıkaya, 2022). It was stated that the Community Service Practices (CSP) course offers an important opportunity to overcome these deficiencies (Kuzucu & Kamer, 2009). The CSP course provides a platform where students reinforce their theoretical knowledge with practical activities (Cartwright, 2010). Science festivals are an effective method to develop science teaching self-efficacy within the scope of this course. It has been observed that science festivals increase students' scientific thinking skills and develop positive attitudes towards science (Akkanat, 2020; Başar, vd, 2018).

This study aims to examine the effect of science festivals organized in the CSP course on pre-service primary school teachers' science teaching self-efficacy. The study aims to contribute to the literature on CSP and science teaching self-efficacy.

Method

This study was carried out by adopting a quasi-experimental design with pretest-posttest control group from quantitative research methods. In the study, “Science Teaching Self-Efficacy (STES)” scale was applied to the experimental and control groups as a pretest. In the experimental group, preparations were made to organize a science festival within the scope of Community Service Practices (CSP) course. After the science festival was completed, the post-test was applied to the experimental and control groups.

The population of the study consisted of 352 students who enrolled in the primary teaching program at 7 different universities in 2022 and had similar university entrance scores. The sample of the study was selected from the second-year students studying in the spring semester of 2023-2024 in the primary teaching undergraduate program of a state university located in the Northeastern Anatolia Region of Turkey. The experimental group consisted of 16 students who took the THU course from the first researcher and the control group consisted of

19 students who took the course from other instructors. The sample consisted of 35 students in total.

The five-point Likert-type “Science Teaching Self-Efficacy Scale” consisting of 46 items developed by Gözüm and Güneş (2018) was used as a data collection tool. The score range of the scale varies between 46 and 230, and the overall reliability coefficient of the scale was calculated as .946. In this study, the overall Cronbach alpha reliability coefficient of the scale was found to be .871. The scale was administered as a pre-test before the science festival and as a post-test after the science festival.

On February 22, 2024, the pre-test was administered, followed by an informative meeting about the science festival for the experimental group students. Feedback was given in the meetings and necessary materials were provided. The science festival was held on May 28, 2024 at a primary school in the city center. After the completion of the festival, on May 31, 2024, the scale was administered as a post-test to both experimental and control groups.

The Shapiro-Wilk normality test, skewness and kurtosis coefficients, histograms and box plots were analyzed to examine the conformity of the data to normal distribution. Independent sample t-test was used to compare the pretest and posttest scores of the experimental and control groups in the data that were found to meet the assumptions of the t-test.

Results and Discussion

This study investigated the effect of science festivals organized by undergraduate primary school teaching students within the scope of Community Service Practices (CSP) course on their science teaching self-efficacy. The pre-tests between the experimental and control groups showed that there was no significant difference in the science teaching self-efficacy levels of the groups. However, in the post-test conducted after the science festival process, it was determined that there was a significant increase in the science teaching self-efficacy of the experimental group. The mean of the experimental group was 184.62 and the mean of the control group was 157.68 and the Cohen's d value was calculated as 1.63, which shows that the increase in the experimental group had a great effect.

The study revealed that science festivals were effective in increasing pre-service teachers' science teaching self-efficacy. It is emphasized that pre-service primary school teachers in Turkey are generally inadequate in science teaching and this is due to the lack of adequate science courses in pre-service education (Boyraz & Sarıkaya, 2022). In this study, science festivals improved pre-service teachers' science teaching self-efficacy because they provided them with the opportunity to put their theoretical knowledge into practice and learn new teaching methods. Koştur (2019) stated that pre-service primary school teachers know science knowledge theoretically, but there are deficiencies in the application of this knowledge, and in this study, the candidates improved their learning-teaching skills thanks to science festivals.

In the discussion section, it is stated that science festivals strengthen pre-service teachers' attitudes towards science teaching, increase their pedagogical skills, and help them participate more effectively in teaching processes (Ültay & Uludüz, 2018; Güneş-Koç & Kayacan, 2022). As a result, it is recommended to include experiential learning activities in the primary teaching curriculum to increase science teaching self-efficacy.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2230-2254

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2230-2254

Research Article

Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Sürecindeki Üstbilişsel Başarısızlıklarının İncelenmesi

Investigating Seventh Grade Students' Metacognitive Failures in the Mathematical Modeling Process

Muhammed Özsoy [1], Handan Demircioğlu[2]

[1]Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, muhammedozsoy.mu@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-4522-8124)
[2]Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, handandemircioglu@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0001-7037-6140)

Geliş Tarihi: *15.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *15.05.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın amacı yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki üstbilişsel başarısızlıklarının ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda Goos (1998) tarafından tanımlanan kırmızı bayrak durumları ve üç tür üstbilişsel başarısızlık türleri incelenmiştir. Çalışmada açıklayıcı/tanımlayıcı durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını Karadeniz Bölgesi'ndeki bir devlet okulunun yedinci sınıfında öğrenim gören ve amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile seçilen iki öğrenci oluşturmaktadır. Kırmızı bayrak durumları ve üstbilişsel başarısızlık türlerinin ortaya çıkarılması amacıyla Futbol Sahası Problemi kullanılmıştır. Veriler, sesli düşünme (think aloud) tekniği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi sesli düşünme ve görüşmelerden elde edilen verilerin yazıya dökülmesi, öğrencilerin ifade edebildikleri düşüncelerinin kodlanması, matematiksel modelleme sürecindeki kırmızı bayraklar ve üstbilişsel başarısızlıkların tanımlanması aşamalarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları öğrencilerin ölçme, ölçü birimi dönüşümleri, çember, çap ve yarıçap, oran ve orantı gibi kavramlarla ilişkili olarak birtakım üstbilişsel başarısızlık yaşadıklarını göstermiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin on bir defa üstbilişsel körlük, dört defa üstbilişsel serap ve beş defa üstbilişsel vandalizm yaşadıkları belirlenmiştir. Çalışmada ortaya çıkan "körlük", "serap", "vandalizm" gibi üstbilişsel başarısızlık türleri özellikle izleme ve değerlendirmenin birlikte yapılamadığı durumlarda daha da pekişmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üstbiliş, matematiksel modelleme, üstbilişsel başarısızlık, üstbilişsel körlük, üstbilişsel serap, üstbilişsel vandalizm

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal the metacognitive failures of seventh grade students in the mathematical modeling process. For this purpose, red flag situations and three types of metacognitive failures defined by Goos (1998) were examined. An explanatory/descriptive case study was used in the study. The participants of the study consisted of two students studying in the seventh grade of a public school in the Black Sea Region and selected by criterion sampling, one of the purposeful sampling methods. The Football Field Problem was used to reveal the red flag situations and types of metacognitive failures. Data were collected using the think aloud technique. Data analysis was carried out in the stages of transcribing the data obtained from the think aloud and interviews, coding the thoughts that the students could express, and defining the red flags and metacognitive failures in the mathematical modeling process. The results of the study showed

that the students experienced some metacognitive failures related to concepts such as measurement, measurement unit conversions, circle, diameter and radius, ratio and proportion. At the end of the study, it was determined that the students experienced metacognitive blindness eleven times, metacognitive mirage four times, and metacognitive vandalism five times. The types of metacognitive failure such as 'blindness', 'mirage', 'vandalism' that emerged in the study are reinforced especially in cases where monitoring and evaluation cannot be done together.

Keywords: Metacognition, mathematical modeling, metacognitive failure, metacognitive blindness, metacognitive mirage, metacognitive vandalism

GİRİŞ

Üstbiliş (metacognition), psikolojiden eğitime kadar farklı yelpazedeki bilimlerin ilgi alanına girmektedir (Vorhölter vd., 2019). Psikolojik ve bilişsel kavramları içeren üstbiliş, bireyin herhangi bir bilişsel faaliyete ilişkin olarak kendi bilişsel süreçleri ve bu süreçlerle bağlantılı her şey hakkındaki bilgisi olarak tanımlanır (Hidayat vd., 2020). Bu düşünceye göre farklı alanlara ait üstbilişin varlığı ve bu farklı alanlarda geçerli üstbilişin kendine özgü nitelikleri yıllarca tartışma konusu olmuştur (Vorhölter vd., 2019).

İlk olarak Flavell (1971) tarafından üst-bellek (*metamemory*) olarak ifade edilen üstbiliş daha zengin anlamları da ifade edecek şekilde genişletilmiştir. Üstbiliş Flavell (1976) tarafından "*Kişinin kendi bilişsel süreçleri ve ürünleri ya da bunlarla ilgili herhangi bir şey hakkındaki bilgisi ... üstbiliş, diğer şeylerin yanı sıra, genellikle somut bir hedef ya da amaca hizmet etmek üzere, bu süreçlerin, dayandıkları bilişsel nesnelerle ilişkili olarak aktif bir şekilde izlenmesini ve bunun sonucunda düzenlenmesini ve yönetilmesini ifade eder. (s. 232)"* olarak tanımlanmıştır. Üstbiliş; bireyin kendi zayıf ve güçlü yönlerini tanıması, bir görevin üstesinden gelebilecek stratejileri fark etmesi, öğrenmesine ilişkin kendi kendini düzenlemesini ifade eder. Çünkü bir görevin başarıya ulaşmasında bireyin görev sırasında kendi ilerlemesini izlemesi önem arz eder. Yapılan bu izleme, sistematik kontrol ve düzeltme mekanizmalarını çalıştırarak bireyin doğru sonuca ulaşması için değişikliğe uğratacağı bilişsel eylemlerin seçiminde etkin rol oynar (Muncer vd., 2022). Üstbiliş üzerine yapılan çalışmalardaki çeşitlilik, farklı üstbiliş anlayışlarının oluşmasına zemin hazırlamıştır. Alanyazında üstbilişin genel olarak üstbilişsel bilgi, üstbilişsel deneyim, üstbilişsel strateji ve motivasyon(el) bileşenlerine ayrıldığı görülmektedir (Wendt vd., 2020). Ancak üstbilişin bileşenlerinden üstbilişsel bilgi (kişi, görev, strateji) ve üstbilişsel düzenleme (planlama, izleme, değerlendirme) arasındaki ayrım yaygın olarak kabul görmektedir (Demircioğlu vd., 2010).

Üstbilişin ilk bileşeni olan üstbilişsel bilgi (metacognitive knowledge), bilişsel eylemlerin ilerlemesini ve sonucunu olumlu etkilemek için bilişsel değişkenlerin nasıl hareket ettiği hakkındaki bilgi veya inançlardan oluşur. Bu değişkenlerin üç ana kategorisi vardır: kişi (person), görev (task) ve strateji (strategy) (Flavell,1979). Kişi bilgisi, bireyin kendi özellikleri hakkındaki bilgisidir. Bir kişinin matematiğin aritmetiksel hesaplamalarında iyi olduğuna, ancak sözel problemlerini çözmede zayıf olduğuna dair inancı, bir kişi değişkeni olarak görülebilir (Flavell, 1987). Görev bilgisi, bireyin bir göreve ilişkin bilgisidir. Örneğin, akademik bir metnin okunması ve anlaşılması, edebi bir metninin okunması ve anlaşılmasından daha fazla zaman alacağını bilmek bir görev bilgisidir (Livingston, 2003). Son olarak, stratejik değişkenler hakkındaki bilgi, belirli öğrenme stratejileri kullanılarak geçirilen deneyimleri ve buna bağlı olarak oluşan farkındalıkları içerir (Vorhölter vd., 2019).

Üstbilişin bir diğer bileşeni olan üstbilişsel düzenlenme (metacognitive regulation), kişinin düşünmesini veya öğrenmesini kontrol etmeye yardımcı olan üstbilişsel faaliyetleri kapsar (Demircioğlu vd., 2010). Bu faaliyetler planlama (planning), izleme (monitoring) ve değerlendirme (evaluation) olarak ifade edilmektedir (Jacobs & Paris, 1987; Schraw & Moshman, 1995). Planlama, kişilerin gerçekleştirilecek bir hedef için nasıl, ne zaman ve neden hareket

edeceklerini önceden düşünmelerini sağlar (Desoete, 2001). İzleme, kontrol ve düzeltme işlemlerinin uygulandığı bir basamaktır ve kişinin bir göreve ilişkin performansı hakkındaki farkındalığını ifade eder (Schraw & Moshman, 1995). Değerlendirme, başlangıçtaki veya izleme ile yenilenen planın uygunluğu, ortaya konulan cevabın yeterliliği üzerine düşünülmesini (Desoete, 2001), öğrenme çıktılarının değerlendirilmesini (Schraw & Moshman, 1995) ve seçilen stratejilerin problemi çözmek için etkili ve verimli olma durumlarının incelenmesini içerir (Vorhölter vd., 2019).

Daha ileri düşünmeyi gerektiren karmaşık matematiksel problemlerin çözülmesinde daha önemli hale gelen üstbilişsel yetkinlikler (Hattie vd., 1996), rutin olmayan matematik görevlerinin başarıya ulaşmasında da olumlu bir etkisi vardır (Goos 1998). Matematiksel modelleme üzerine yapılan tartışmalarda, üstbilişin modelleme süreçleri için önemi yaygın olarak kabul edilmektedir (Blum 2011). Üstbilişsel başarı, matematiksel modelleme becerilerini olumlu yönde etkiler (Stillman, 2011). Matematiksel modelleme, yaşamda karşılaşılan ve çözüm arayışında olunan bir durum karşısında bağlantılı ilişkileri ortaya çıkarma, açıklama, kontrol etme ve tüm bu süreç boyunca problemin yapılandırmasını ifade eder (Lesh & Doerr, 2003). Matematiksel modelleme Blum ve Niss (1991)'e göre matematiksel modeller aracılığı ile gerçek yaşam probleminin açıklanması, Borromeo-Ferri (2006)'ye göre içinde yaşadığımız dünya ile matematiksel dünya arasında ilişki kurulmasını içeren dönüşümsel ve döngüsel süreçtir. Matematiksel modellemeyi dış dünyada var olan karmaşık bir problemin matematiksel dünyaya aktarılması yoluyla çözümlenmesi ve doğrulanması süreçleri olarak da ifade edilebilir. Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemlere matematiksel olarak çözüm getirmelerinin önemi vurgulanmaktadır (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). NCTM (2000)'e göre matematiğin dünyayı anlamada ve hayatı kolaylaştırmada etkisi yadsınamaz bir gerçektir Öğrencilerin matematiksel bilgilerini günlük yaşamlarına transfer edebilmeleri önemli görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). Matematiksel modellemede gerçek yaşam durumlarının kullanılması, matematik ile günlük yaşamın aynı bağlamda ele alınması, öğrencilere matematiğin yararlılığı hakkında da bir içgörü kazandırmaktadır (English, 2003; Lesh & Doerr, 2003). Bununla beraber matematiksel modelleme, geleneksel problem çözme yaklaşımlarına yeni ve etkili bir bakış açısı getirmektedir (Fox, 2006).

Bununla birlikte matematiksel modelleme süreçleri öğrenciler için bilişsel açıdan zorlu ve karmaşıktır. Çünkü modelleme döngüsünün her adımı bilişsel engeller içerebilir (Wendt vd., 2020). Matematiksel modelleme problemlerinde öğrenciler için ne kullanılacak matematik ne de gerçek dünya durumunun yeterli şekilde anlaşılması sağlanmıştır. Bu nedenle, modelleme problemlerinin çözümünde üstbilişin önemi giderek artmaktadır (Vorhölter vd., 2019). Üstbilişsel stratejilerin kullanımı, öğrencilerin modelleme süreçleri sırasında bilişsel engellerden kaçınmalarına veya bu engellerin üstesinden gelmelerine yardımcı olabilir (Wendt vd., 2020). Bu yönüyle üstbiliş, sadece modelleme problemleri üzerinde çalışmak için değil, aynı zamanda modelleme yetkinliklerini geliştirmek için de yararlı yeterliliklerden biri olarak kabul edilir (Hattie vd., 1996; Vorhölter, 2023).

Tablo 1

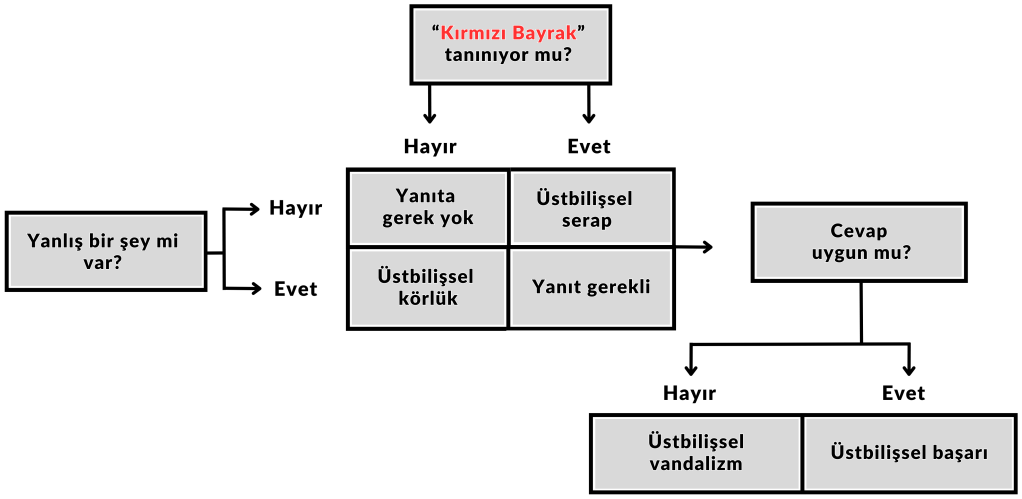
Üstbilişsel "kırmızı bayrak" ve Uyumlu Yanıtlar (Goos, 1998)

Kırmızı Bayrak	Uyumlu Yanıt
İlerleme eksikliği (lack of progress)	Çözüm stratejisinin uygunluğunu yeniden değerlendirin. Stratejiyi sürdürmeye veya terk etmeye karar verin, kurtarılacak yararlı bilgileri belirleyin.
Bir hatanın tespit edilmesi (detection of an error)	Hesaplamaları kontrol edin ve düzeltin.
Anormal sonuç (anomalous result)	Hesaplamaları kontrol edin. Çözüm stratejisini yeniden değerlendirin.

Tablo 1'de gösterildiği gibi Goos (1998) üstbilişsel başarıyı "kırmızı bayrak durumlarına" verilen verimli yanıtlarla ilişkilendirmiştir. Kırmızı bayrak durumları, ilerleme eksikliği olduğunda, hatalar meydana geldiğinde ve tespit edildiğinde rutin olarak üst bilişsel izleme ile birlikte ortaya çıkar (Stillman, 2011). Kırmızı bayrakların gösterimi, *"düzeltici önlem alınırken bir duraklama veya bir miktar geri izleme ihtiyacının"* uyarı sinyalleri olarak tanımlanır (Goos, 1998). Kırmızı bayraklar, öğrencilerin belirli sorunlara dikkat etmelerini ve problem çözme sürecini doğru yolda tutmalarını tetikleyebilecek daha kontrollü bir gözlem yapmalarına yardımcı olur. Kırmızı bayraklar, problem çözücülerin çabalarının başarısını veya başarısızlığını etkileyen hayati bir karar vermeleri gereken birincil koşullarda ortaya çıkabilir. Kırmızı bayraklar ayrıca yansıtma, geri izleme ve sorunu başka bir şekilde yeniden yapmak için duraklatma ihtiyacını da gösterir. (Alifiani & Faradiba, 2021).

Şekil 1

Üstbilişsel Başarısızlıkların Oluşumu (Goos, 1998)



Şekil 1'de Goos (1998) tarafından metaforik olarak tanımlanan üstbilişsel başarısızlık türlerinin oluşum aşamaları verilmiştir. Bir matematiksel modellemede kırmızı bayrakla sonuçlanması gereken bazı durumlar tıkanıklıklara neden olabilir. Bu nedenle modelleme yapan bireyin bu durumlara verdiği yanıtın niteliği çok önemlidir (Stillman, 2011). Öğrenciler bir kırmızı bayrak tanır ve zorlukla başa çıkmak için uygun önlemleri alırlarsa süreç üstbilişsel başarı ile sonuçlanır. Eğer öğrenciler hiçbir şeyin yanlış olmadığını kabul eder ya da doğru olmayan, sonuca götürmeyen çözüm önerileri ortaya koyarlarsa üstbilişsel başarısızlık ortaya çıkar. Üstbilişsel başarısızlık, modelleyicilerin kırmızı bayrak durumlarına vermiş oldukları üç farklı yanıt türünü içerir. Bunlar üstbilişsel körlük (*metacognitive blindness*), üstbilişsel seraplar (*metacognitive mirages*), üstbilişsel vandalizm (*metacognitive vandalism*) olarak ifade edilmektedir (Goos, 1998). Üstbilişsel körlük, kırmızı bayrak durumu fark edilmediğinde ortaya çıkar, bu nedenle uygun bir önlem alınamaz. Modelleyiciler bir şeylerin yanlış gittiğini fark edemezler, yanlış bir stratejide ısrar ederler ve hesaplama hatalarını gözden kaçırırlar. Üstbilişsel serap, modelleyiciler var olmayan bir zorluk algıladıkları için çözümü rayından çıkaran gereksiz eylemlerin yapıldığı bir durumu tanımlar. Üstbilişsel vandalizm, algılanan bir kırmızı bayrağa verilen yanıt, yalnızca sorunu çözmede başarısız olmakla kalmayıp aynı zamanda görevin

kendisini de değiştirebilecek sert ve genellikle yıkıcı eylemlerde bulunmayı içerdiğinde ortaya çıkar (Stillman, 2011).

Üstbilişsel başarısızlık türlerini örnek bir problem ve bu probleme verilen hayali öğrenci cevapları üzerinden açıklık getirelim. "Boş bir havuzu iki musluktan biri 4 saatte, diğeri 6 saatte dolduruyor. İki musluk birlikte açılırsa havuz kaç saatte dolar?" problemi üzerinden üç üstbilişsel başarısızlık türü şöyle gözlemlenebilir: Üstbilişsel körlük yaşayan bir öğrenci, orantısal akıl yürütme yapmaz ve muslukların havuzu doldurma sürelerini toplayarak "4 + 6 = 10 saatte dolar" gibi hatalı yanıt verir ve bunu sorgulamaz. Üstbilişsel serap yaşayan başka bir öğrenci doğru çözüm yolunda ilerlerken çıkan sonuca "tam emin olamadım, sanki daha fazla çıkması gerekiyor" şeklinde yorum getirerek yararlı stratejiyi terk eder, doğru hesaplamaları hataya sürükleyecek biçimde değişikliğe uğratır. Üstbilişsel vandalizm yaşayan bir öğrenci ise "belli süre sonra musluklardan biri bozulursa ne olur?", "acaba havuzun şekil özellikleri dolma süresini etkiler mi?" gibi problemde yer almayan ayrıntılar üzerinden gereksiz karmaşıklık yaşar. Problemi kendi anlayışına göre değiştirerek daha yıkıcı sonuçlar elde eder.

Bununla beraber alanyazında modelleyiciyi üstbilişsel başarısızlığa sürükleyen dördüncü bir bileşen olarak üstbilişsel yanlış yönlendirme (*metacognitive misdirection*) (Stillman, 2011) ve beşinci bir bileşen olarak üstbilişsel çıkmaz (*metacognitive impasse*) tanımlanmıştır (Stillman, 2015). Son olarak Alifiani ve Faradiba (2021) tarafından üstbilişsel başarısızlığın oluşmasında üstbilişsel durgunluk (*metacognitive stagnation*) kavramı ortaya atılmıştır. Üstbilişsel yanlış yönlendirme, algılanan bir kırmızı bayrağa potansiyel olarak alakalı ancak uygunsuz bir yanıtın ortak durumunu tanımlar (Stillman, 2011). Üstbilişsel çıkmaz, ilerleme durduğunda ortaya çıkar ve problem çözücüler tarafından tek başına hiçbir yansıtıcı düşünme veya stratejik çaba tıkanıklığı gideremez (Stillman, 2015). Üstbilişsel durgunluk, kırmızı bayrağın farkında olunduğu ancak kırmızı bayrağa herhangi bir yanıt verilmediği durumlarda ortaya çıkar. Kırmızı bayrağın farkında olunması fakat çözüme açıklık getirilememesi veya problem çözme aşamalarında yaşanan karmaşıklıktır (Alifiani & Faradiba, 2021).

Alanyazında öğrencilerin ve öğretmen adaylarının yaşadığı üstbilişsel başarısızlıkları inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Ng (2010), ortaokul öğrencilerinin tasarım tabanlı gerçek dünya uygulamaları içeren işbirlikli problem çözme girişimleri sırasında ortaya çıkan üstbilişsel körlük üzerindeki grup dinamiklerinin etkisini belirlemiştir. Stillman (2011), ortaokul öğrencilerinin matematiksel modelleme görevlerinde yaşadığı üstbilişsel başarısızlık durumlarını ve hangi koşullarda üretken üstbilişsel eylemlerin gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Kuzle (2013), iki matematik öğretmeni adayının dinamik geometri yazılımı olan Geometer's Sketchpad ile rutin olmayan geometri problemlerini çözerken üstbilişsel süreçlerini incelemiştir. Huda ve diğ. (2016), öğretmen adaylarının matematiksel ispatlamadaki üstbilişsel başarısızlıkları özümseme ve uyumsama çerçevesine dayalı olarak ifade ederken Huda ve diğ. (2018), matematik öğretmen adaylarının problem çözme sürecinde üstbilişsel değerlendirmeyle ilişkili olarak üstbilişsel başarısızlıklarını belirlemiştir.

Matematiksel modelleme sürecindeki üstbilişsel başarısızlıkların belirlenmesi, üstbilişsel başarıyı engelleyen faktörlerin tespit edilmesi, üstbilişsel başarısızlığın önlenmesi açısından önemlidir. Tüm bu bilgiler ışığından bu çalışmada yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki üstbilişsel başarısızlıklarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Goos (1998) tarafından tanımlanan kırmızı bayrak durumları ve üç tür üstbilişsel başarısızlık türleri incelenmiştir. Bunlar üstbilişsel körlük, üstbilişsel serap ve üstbilişsel vandalizmdir. Bu amaç doğrultusunda *"Yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki kırmızı bayrak durumları ve üstbilişsel başarısızlık türleri nelerdir?"* sorusuna yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki üstbilişsel başarısızlıklarının araştırılmasına yönelik bu çalışmada açıklayıcı/tanımlayıcı durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması gözlem, görüşme, görseller ve işitseller, doküman gibi çoklu veri kaynakları aracılığı ile bir durumun derinlemesine incelenmesidir. Açıklayıcı/tanımlayıcı durum çalışması ise az bilinen bir durum hakkında bilgi vermek ve böylelikle onu daha görünür ve bilinir kılmaktır (Creswell, 2003).

2.2. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını Karadeniz Bölgesi'ndeki bir devlet okulunun yedinci sınıfında öğrenim gören ve amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile seçilen iki öğrenci oluşturmaktadır. Ölçüt örnekleme, araştırmanın niteliklerine uygun kişilerin, nesnelerin veya durumların sağlanmasında kolaylık sağlar ve zengin veri elde edilmesine katkı sunar (Marshall, 1996). Birinci ölçüt olarak ortaokul not sistemine göre akademik not ortalaması iyi ve pekiyi düzeyde olan altı öğrenci seçilmiştir. İkinci ölçüt olarak bu altı öğrenci arasından kendisini rahat ifade edebilen ve yaptığı işlemlere açıklık getirebilen iki öğrenci seçilmiştir.

Matematiksel modellemede sürecinde öğrencilerin gerçek yaşam durumunu matematiksel olarak ifade edebilmesi ve verileri farklı temsil türleri ile gösterebilmesi gerekir (Hıdıroğlu & Bukova-Güzel, 2013). Etkili bir matematiksel modelleme sürecinde öğrencilerin matematiksel bilgisi ve sembolleri etkili şekilde kullanabilme becerisi ön plana çıkmaktadır (Maaß, 2006). Bununla birlikte öğrenci başarısı, üstbilişsel faaliyetleri incelemede tek başına yeterli bir ölçüt değildir. Uzman bireylerin üstbilişsel stratejileri otomatikleşmiş olabilir ve sesli düşünme tekniği ile üstbilişsel faaliyetleri belirlenemeyebilir (Hoffman, 1995; Veenman vd., 2006). Bu bakımdan seçilen öğrencilerin zayıf matematik becerisine sahip veya üstbilişsel faaliyetleri otomatikleşen öğrencilerin olmamasına özen gösterilmiştir. Öğrencilerin bu ölçütlere göre seçilmesi, araştırmacı ile üç yıldır matematik dersine giren matematik öğretmeninin ortak görüşüyle gerçekleşmiştir.

2.3. Verilerin Toplanması ve Uygulama Süreci

Yedinci sınıf öğrencilerinin kırmızı bayrak durumları ve üstbilişsel başarısızlık türlerinin ortaya çıkarılması amacıyla Futbol Sahası Problemi, matematiksel modelleme problemi olarak kullanılmıştır (Bukova-Güzel vd., 2016, s.148). Futbol Sahası Problemi Ek-1' de verilmiştir.

Matematiksel modelleme problemleri okul ortamında uygulanan etkinlikler olmasının yanında ev ödevi olarak da kullanılabilir. Böylece öğrencilerin başta internet olmak üzere daha geniş kaynaklara ulaşması sağlanarak problemlere farklı bakış açıları getirmeleri beklenir. Bu araştırmada kullanılan matematiksel modelleme problemi sınırlı süre içinde sınıf ortamında uygulandığı için araştırmacı tarafından aşağıdaki bilgi bu probleme eklenmiştir.

NOT: *Problemde tüm beyaz çizgilerin uzunlukları toplamını bulduktan sonra bu çizgilerin boyanması için gerekli olan boya miktarının kaç kg olduğu sorulmaktadır. İnternetten yapılan araştırmada bir kg boya ile 9,45 m^2'lik alan boyanabildiği ifade edilmektedir.*

Problemin seçilmesinde ve öğrenci seviyesine uygunluğunun belirlenebilmesinde iki uzmandan görüş alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda matematiksel modelleme problemine karar verilmiştir. Seçilen matematiksel modelleme problemi uzunluk-alan ölçme ve standart ölçü birimleri arasındaki dönüşümü gerçekleştirme, dikdörtgenin alanını hesaplama, oran ve orantı hesaplamaları, çember ve çember parçasının uzunluklarını hesaplama bilgilerini içermektedir.

Veriler, "yapılandırılmış sesli düşünme" (structured think-aloud) görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Üstbilişsel niteliklerin ortaya çıkarılmasında ve üstbilişin ölçülmesinde sesli düşünme protokolleri önemli bir yer tutar (Demircioğlu vd., 2010). Yapılandırılmış sesli

düşünme protokolünde öğrencilere araştırmacı tarafından kritik anlarda öğrencilerin düşüncelerini derinleştirmek için sorular yöneltilir (Ericsson & Simon, 1998). Öğrencilerin üstbilişsel bir etkinlik sürecinde yaptığı işlemlere açıklık getirebilmesi için araştırmacı tarafından sorgulatmaya yönelik yansıtıcı sorular yöneltilmiştir. Öğrencilerden matematiksel modelleme problemine ilişkin çözümlerini ve kullandıkları stratejileri neden seçtiklerini açıklamaları istenmiştir. Yapılandırılmış sesli düşünme protokolü ile öğrencilerin düşünsel süreçlerinin açığa çıkarılması, üstbilişsel izlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Veri kaybına neden olmamak için öğrenciler bilgilendirildikten sonra öğrencilerin sesli düşünme süreçleri cep telefonu kamerasıyla kayıt altına alınmıştır. Öğrenciler kayıt altına alınmasından tedirginlik duymamışlarıdır. Veri toplama oturumları, okulun çalışma salonunda yapılmış ve 2,5 ders saati (100 dakika) sürmüştür. Öğrencilerin probleme ilişkin yaklaşımlarını yakından incelemek için öğrencilere her adımda sorular yöneltilmiştir. Problem çözme süreci tamamlandığında ise öğrencilerden yapılan tüm işlemleri açıklamaları ve sunum yapmaları istenmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Öğrenciler Ö1 ve Ö2, araştırmacı ise A şeklinde kodlanmıştır. Verilerin analizi sesli düşünme ve görüşmelerden elde edilen verilerin yazıya dökülmesi, öğrencilerin ifade edebildikleri düşüncelerinin kodlanması, matematiksel modelleme sürecindeki kırmızı bayraklar ve üstbilişsel başarısızlıkların tanımlanması aşamalarında gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2

Üstbilişsel Başarısızlık Göstergeleri

Kırmızı Bayrak	Kırmızı Bayrak	Gösterge	Kod
Üstbilişsel körlük	Yok	Hataları fark edememe	K1
		İşlem hatalarını sürdürmek	K2
		Yanlış stratejileri sürdürmek	K3
Üstbilişsel serap	Var/Yok	Yararlı stratejiden vazgeçmek	S1
		Doğru hesaplamayı değiştirmek	S2
		Sonucu doğru cevabı reddetmek	S3
		İşlemler hakkında fikir yürütememe	S4
		Çıkan sonuç karşısındaki kafa karışıklığı	S5
Üstbilişsel vandalizm	Var	Problemi kendi anlayışına göre değiştirmek	V1
		Problemde olmayan fakat yanlış olan bilgiler eklemek	V2
		Yanlış stratejilere başka yanlış stratejiyle devam etmek	V3
		Hatayı fark etmeye rağmen başka bir hata ile çözüme devam etmek	V4

Tablo 2'de alanyazından yola çıkılarak üstbilişsel körlük, üstbilişsel serap ve üstbilişsel vandalizm göstergeleri araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Bu göstergeler oluşturulmadan önce üstbilişsel başarısızlık türlerini tanımlayan ilk çalışma (Goos (1998) başta olmak üzere ilgili konuya katkı sağlayan çalışmalar (Huda vd., 2019; Rozak vd., 2018; Stillman, 2011) incelenmiştir. Daha sonra bu çalışmalarda üstbilişsel başarısızlık türlerini yansıtan ve bunların farklı yönlerine vurgu yapan anahtar kelimeler belirlenerek gösterge tablosu oluşturulmuştur.

Üstbilişsel körlük göstergeleri K1, K2 ve K3 şeklinde kodlanmıştır. K1 koduna göre öğrenciler işlemleri kontrol ederek rutin izleme faaliyetinde bulunabilirler ancak girdide bir hata yapıldığını fark edemezler (Goos, 1998). K2 koduna göre öğrenciler verilen problemi

anlamadığında prosedürel hatalar yaparlar (Huda vd., 2019). K3 koduna göre ise öğrenciler uygun olmayan matematiksel problem çözme stratejilerini sürdürmekte ısrar ederler (Stillman, 2011).

Üstbilişsel serap göstergeleri S1, S2, S3, S4 ve S5 şeklinde kodlanmıştır. Üstbilişsel serap, öğrenci zaten yapılmış olan gerçek üstbilişsel aktiviteyi yaptığını kabul etmediğinde ortaya çıkar ve bazı durumlarda kırmızı bayrak hissetme gerçekleşmez (Rozak vd., 2018). Öğrenciler var olmayan bir hata algılar ve S1 koduna göre yanlışlıkla yararlı bir stratejiyi terk eder, S2 koduna göre hatalı olmayan hesaplamaları değiştirir, S3 koduna göre ise doğru cevapları reddederler (Goos, 1998). S4 koduna göre öğrenciler çalışmalarının doğruluğu hakkında yargıda bulunamaz, problemi doğru çözüp çözemediklerini bilemezler. S5 koduna göre ise öğrenciler problemi çözmenin doğru yolunu belirleme aşamasında kafa karışıklığına sahiptirler (Huda vd., 2019). S1, S2 ve S3 kodları, hissedilen bir kırmızı bayrak karşısında ortaya çıkar. S4 kodunda öğrenci tam olarak ne yaptığını bilmeden ilerlediği için kırmızı bayrak hissedilmez. S5 kodunda, öğrenci yaptığı işlemlerin hata içerdiğini hissediyorsa kırmızı bayrak vardır, aksi takdirde kırmızı barak hissedilmez.

Üstbilişsel vandalizm göstergeleri V1, V2, V3 ve V4 şeklinde kodlanmıştır. Üstbilişsel vandalizm, kırmızı bayrağın başarılı bir şekilde tespit edilmesine karşın doğru çözümden uzak biçimde yeni işlemlerin işe koşulmasıdır (Rozak vd., 2018). V1 koduna göre öğrenci kabul edilebilir olduğu düşünülen bilgilere göre problemin durumunu değiştirir, V2 koduna göre probleme başka bilgiler ekler, matematiksel bilgiyi diğer bilgilerle ayırmakta güçlük çeker (Huda vd., 2019). V3 koduna göre öğrenci başlangıçtaki yanlış stratejisini başka bir yanlış stratejiyle değiştirir, V4 koduna göre hatayı fark eder fakat başka bir hata ile çözüme devam eder (Stillman, 2011).

Üstbilişsel başarısızlığın tanımlanması, hangi davranışlar altında bu üstbilişsel başarısızlıkların ortaya çıktığının belirlenmesi önemlidir. Bu çalışmada üstbilişsel başarısızlık durumları Tablo 2'deki göstergelere göre tespit edilmiştir.

2.5. Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirliğin sağlanması için araştırma verilerinin toplanması ve analiz edilmesi süreçlerinin açık ve net olarak sunulması gerekir (Shenton, 2004). Bu doğrultuda katılımcıların seçilme şeklinden verilerin toplanması ve analiz edilme biçimlerine kadar tüm süreçler ayrıntılı şekilde verilmiş ve katılımcı ifadeleri alıntılar yoluyla sunulmuştur. Bununla birlikte elde edilen bulgular alanyazındaki benzer çalışmalarla karşılaştırılmış ve benzer veya farklı yönleri ortaya koyulmuştur. Daha sonra oluşturulan kodların uyumunu teyit etmek için uzman görüşüne başvurulmuştur. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Ana Bilim Dalı'ndaki bir öğretim üyesinden belirlenen kodları açıkta bırakmayacak şekilde öğrenci ifadeleriyle eşleştirme yapılması istenmiştir. Uzmanın ve araştırmacının görüş birliği Miles ve Huberman (1994)'ın formülü (Güvenirlik = görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) kullanılarak hesaplanmıştır. Görüş birliği yüzdesi her bir kod teması için 0,90 üzerinde çıkmıştır.

2.6. Araştırma Etiği

"Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Sürecindeki Üstbilişsel Başarısızlıklarının İncelenmesi" başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır ve veriler toplanmadan önce Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Araştırma Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu'ndan 21.08.2024 tarih, 24_08_04 numaralı ve E-50704946-050.04-460004 sayılı etik izin alınmıştır. Karşılaşılacak tüm etik ihlallerde "Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi Yayın Kurulunun" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

BULGULAR

Bu kısımda yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki üstbilişsel başarısızlık türleri tanımlanmıştır. Çalışmaya dahil edilen her iki katılımcı için de ortaya çıkan kırmızı bayrak durumları ile birlikte üstbilişsel başarısızlık türleri olan üstbilişsel körlük, üstbilişsel serap ve üstbilişsel vandalizm örnekleri detaylı açıklamasıyla beraber aktarılmıştır.

3.1. Birinci Öğrenciye Ait Video Analizi (Ö1)

Aşağıda birinci öğrenciye ait kırmızı bayram durumları ve meydana gelen üstbilişsel başarısızlık türleri verilmiştir. Sesli düşün tekniğiyle çözümlenen verilerin önemli ve kayda değer kısımları sunulmuştur. Ö1'in yürüttüğü işlemleri anlamaya ilişkin olarak araştırmacı tarafından aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: Ölçmeye nasıl başladın?

Ö1: Ben cetvelle gittim, sonra hepsini topladım 144 m buldum. Penaltı noktası ile gol çizgisi arasını cetvelle 2 cm buldum. 2 cm gerçekte 11 m'ye karşılık geliyorsa 1cm gerçekte 5,5 m'ye denk gelir.

A: Peki sahanın uzun kenar uzunluğunu ne buldun?

Ö1: 38,5.

A: Metre mi yoksa santimetre mi buldun?

Ö1: Metre.

A: Neye göre 38,5 m dedin buraya?

Ö1: Cetvelle ölçtüğümde 14 cm uzunluğa sahipti. 14 ile 5,5'i çarptım (Üstbilişsel körlük- K1).

Ö1 ilk önce mesafesi belli olan iki nokta arasını cetvelle ölçerek şekil üzerindeki ölçme sonucu ile futbol sahasının gerçek ölçüsü arasında bir orantı kurmaya çalışmıştır. Buradan yola çıkarak kendine özel bir ölçüt belirlemiş ve çizim üzerindeki 1cm'nin futbol sahasının gerçek ölçüsündeki karşılığını 5,5 m bulmuştur. Daha sonra çizim üzerindeki sahayı cetvelle ölçtükten sonra belirlemiş olduğu ölçüt üzerinden işlem yapmıştır. Ö1, 14 ile 5,5'i çarparken hatalı bir işlem yapmış ve devamında da bu hatasını fark edememiştir *(Kod. K1)*. Ö1 burada üstbilişsel körlük yaşamıştır. Araştırmacı, Ö1'in kâğıdı üzerindeki bazı işaretlemelere ilişkin aşağıdaki soruyu yöneltmiştir:

A: Sahanın üzerinde çizdiğin aralıklı noktalar ne anlama geliyor?

Ö1: Onları 2 cm boşluklarla yaptım.

A: Her 2 cm gerçekte kaç metreye karşılık geliyordu?

Ö1: 5,5 m (Üstbilişsel körlük- K2).

Ö1 ilk başta 2 cm'nin gerçekte 11 m'ye, bununla ilişkili olarak 1 cm'nin de 5,5 m'ye karşılık geldiğini söylemiştir. Fakat ilerleyen süreçte 2 cm'nin de 5,5 m'ye karşılık geldiğini söylemiş ve hatasını fark edememiştir. Ö1, modelleme probleminin devamında da işlem hatalarını sürdürmekte ısrar etmiştir *(Kod. K2)*. Eğer işlemleri kontrol etseydi kırmızı bayrağı fark eder ve ilk baştaki stratejisine geri dönerdi. Ö1'in kenar uzunluğu hesaplamaları üzerine ortaya koyduğu fikri detaylandırmak için aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: Sahanın uzun kenar uzunluğunu hesap ederken içinde kaç tane 5,5 m olduğunu mu araştırdın?

Ö1: 12 tane 5,5 m var. 12 ile de 5,5'i çarptım ve 38,5 buldum.

A: 12 ile 5,5'i çarpınca 38,5 yapar mı sence?

Ö1: Aslında benim sonradan kafam karıştı. Ben bir daha hesaplama yapayım o zaman (Üstbilişsel serap- S5).

Ö1 başlangıçta belirlediği ölçütler ışığında birtakım işlemler yapmıştır. Fakat Ö1'in yaptığı işlemler hata içermekteydi. Buna karşın araştırmacı yapılan işlem hatasına dikkat çekmek için Ö1'e soru yöneltmiştir. Bu soru karşısında Ö1'in kafasının karıştığı, problemin çözümünün doğruluğuyla alakalı tereddütte kaldığı gözlenmiş ve buna bağlı olarak üstbilişsel serap oluşmuştur *(Kod. S5).* Ö1, kafa karışıklığını gidermek için yeniden hesaplama yapması gerektiğini söylemiştir. Devamında ise Ö1'e aşağıdaki soru yöneltilmiştir:

A: Burada bir gariplik fark ettin mi yoksa fark etmedin mi?

Ö1: Fark ettim (Kırmızı bayrak: İlerleme eksikliği).

Bir süre sonra;

Ö1: 38,5 m'yi şöyle buldum: Genişlik 14 cm ama ben 2'ye böldüm. Sonra 7 ile 5,5'i çarptım (Üstbilişsel serap- S2).

Ö1'e yaptığı işlem sonucunda bir gariplik hissedip hissetmediği sorulduğunda kırmızı bayrak durumunu fark ettiği görülmüştür. Bir süre sonra yaptığı işlemleri açıklayan Ö1, en başta 1cm'nin gerçekte 5,5 m'ye karşılık geldiğini ifade ettiği doğru hesaplamasını değiştirerek 2 cm'nin gerçekte 5,5 m'ye karşılık geldiğini söylemiş ve üstbilişsel serap yaşamıştır *(Kod. S2).* Futbol sahasındaki yay çizgileri ile ilgili araştırmacı tarafından Ö1'e aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: Yayları nasıl buldun?

Ö1: Ceza sahasındaki çember yarım çember. Yarı çapı 2 cm olduğu için 2.3.2 işlemini yaparak 9 buldum.

A: Nasıl 9 buldun bu işlemi?

Ö1: Pardon 12 yapar. Ceza sahasındaki yaylar yarım daire olduğu için 6 cm yazdım (Üstbilişsel körlük- K1).

Bir süre sonra;

A: Sence orası yarım çember mi?

Ö1: Evet bence yarım çember (Üstbilişsel körlük- K3).

Ö1 ceza sahası yaylarını yarım çember olarak düşünmüştür. "Verilerin Toplanması ve Uygulama Süreci" başlığı altında verilen matematiksel modelleme probleminin görselinden de anlaşılacağı üzere ceza sahası yayları yarım çember değildir. Ayrıca Ö1, yarım çemberin çapı olarak belirlediği kısımda yay uzunluğunu hesaplarken yarı çap olarak yarı uzunluğu değil tüm uzunluğu işleme dahil etmiştir. Yaptığı işlemlerde herhangi bir kırmızı bayrak fark etmeyen Ö1 üstbilişsel körlük yaşamıştır *(Kod. K1).*

Ö1'in işlemleri yürütmesinden bir süre sonra süreci değerlendirmeye yönelik olarak ceza sahası yaylarıyla ilgili araştırmacı tarafında soru yöneltilmiş fakat Ö1 başta yaptığı hatayı sürdürmüş ve yeni bir üstbilişsel körlük ortaya çıkmıştır. Ö1, bir yarım çemberi ve yarı çapı belirlemedeki yanlış stratejisini sürdürerek problem üzerindeki bütün yay hesaplamalarında aynı stratejiyi kullanmıştır *(Kod. K3).* Daha sonra Ö1, yaptığı bazı işlemlerde hataya düştüğünü fark

etmesi sonucunda tüm işlemleri yeniden kontrol etmiştir. Bu işlemler sırasında Ö1'in konuşması aşağıdaki gibidir:

> *Ö1: Yeniden hesaplama yaptım sahanın uzun kenarı için* (Kırmızı bayrak: Hata tespiti). *Cetvelle 14 cm bulmuştum. 2 cm gerçekte 5,5 m'ye karşılık geliyordu* (Üstbilişsel serap- S1). *Bu sefer 14 ile 5,5'i çarptım ve 55 m buldum. Sahanın kısa kenarı için yaptığım ölçümde 8 çıktı. Ardından 8 ile 5,5'i çarptım 22 m buldum. Ceza sahası yayının yarıçapı 2cm'ydi. π'yi 3 aldım. 3ile 2'yi çarptım* (Üstbilişsel vandalizm- V4).

Ö1, hata tespiti yaptığı için kırmızı bayrak durumu oluşmuştur. Daha sonra Ö1'in probleme başlarken kabul ettiği (*1 cm gerçekte 5,5 m'ye eşit*) ölçütünün dışında problemi ilerlettiği, başlangıçta belirlediği yaralı stratejiyi terk ettiği, bunun yerine yeni belirlediği ölçüte göre işlem yaptığı ve bunun sonucu olarak da üstbilişsel serabın ortaya çıktığı gözlenmiştir *(Kod. S1)*.

Bununla birlikte Ö1, önceki işlemleri incelediğinde hata tespit etmiş ve yeni hesaplamalara ihtiyaç duymuştur. Ö1'in işlemleri yeniden kontrol etmesi başka bir hesaplama hatasının oluşmasına (*8 ile 5,5'i çarptım 22 m buldum*) neden olmuş ve üstbilişsel vandalizm ortaya çıkmıştır *(Kod. V4)*. Bir süre sonra ceza sahasını oluşturan yaylar ve dikdörtgenlerin ölçüleri ile ilgili aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

> *A: Yarıçapını nasıl 2 cm buldun?*
>
> *Ö1: Aslında tam 2 çıkmıyordu. Ben de 2 cm'ye yuvarladım. Sonra ceza sahası içinde küçük dikdörtgenin kısa kenarı 1 cm olduğu için 5,5 m yazdım. Büyük dikdörtgenin kısa kenarını ise 11 m buldum.*
>
> *A: Büyük dikdörtgenin kısa kenarı, penaltı noktasının kale çizgisine mesafesi ile aynı olması garip değil mi?*
>
> *Ö1: Evet yanlışlık var* (Kırmızı bayrak: İlerleme eksikliği), (Üstbilişsel serap- S4).

Ö1, problemde verilen bilgiyi transfer etmede ve dönüştürmede güçlük yaşamış, yeni bir ölçme yaparken hataya düşmüştür. Ö1, problemi doğru çözüp çözemediğini belirleme noktasında fikir yürütememiş ve problemi çözmek için doğru yolu belirleyemediği için üstbilişsel serap oluşmuştur *(Kod. S4)*. Saha çizgilerinin tamamı için kullanılan boya miktarı için Ö1'e aşağıdaki soru yöneltilmiştir:

> *A: İnternetteki bilgiye göre 1kg boya ile yaklaşık 9,45 m^2 alan boyanmaktadır. Buna göre sahanın çizgilerini boyamak için kaç kg boya gerekir?*
>
> *Ö1: Tüm uzunlukları topladıktan sonra 274 m buldum. Sonra 22 m ile 55 m'yi çarparak alanı buldum* (Üstbilişsel körlük- K2).

Ö1, tüm saha çizgilerinin uzunluklarını hesaplamış fakat saha çizgileri için kullanılan boya miktarını hesaplarken sahanın kenar uzunluklarını çarpmış ve hatalı işlemler yürütmüştür. Ö1 kendisine sorulan soruyu anlamamış ve üstelik anlamadığı veya kafasının karıştığına dair geri bildirim de vermemiştir. Yanlış işlemler ile sonuca gitmeye çalışan Ö1 üstbilişsel körlük yaşamıştır *(Kod. K2)*. Saha çizgilerinin alanını bulması gerekirken sahanın alanını hesaplayan Ö1'e aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

> *A: Sen sahanın alanını mı buldun?*
>
> *Ö1: Evet.*
>
> *A: Ama soruda çizgilerin toplam alanı soruluyor.*
>
> *Ö1: Hımm* (Kırmızı bayrak: İlerleme eksikliği).

Ö1: O zaman 274'ü 10'a böldüm. 27,4 kg buldum (Üstbilişsel vandalizm- V1).

Ö1'e araştırmacı tarafından yanlışını ortaya koyacak şekilde soru yöneltilmiştir. Bu soru karşısında Ö1'in ilerleme eksikliği yaşadığını ortaya koyan kırmızı bayrak oluşmuştur. Fakat Ö1 kırmızı bayraktan sonra çözümle tamamen ilgisiz yıkıcı bir işlem ile sonuca gitmeye çalışmıştır. Ö1 kendi bilgi anlayışına göre problemin bağlamını değiştirmiş ve buna bağlı olarak üstbilişsel vandalizm ortaya çıkmıştır *(Kod. V1).*

3.2. İkinci Öğrenciye Ait Video Analizi (Ö2)

Aşağıda ikinci öğrenciye ait kırmızı bayram durumları ve meydana gelen üstbilişsel başarısızlık türleri verilmiştir. Sesli düşün tekniğiyle çözümlenen verilerin önemli ve kayda değer kısımları sunulmuştur. Ö2'in yürüttüğü işlemleri anlamaya ilişkin olarak araştırmacı tarafından aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: Nasıl bir yol izledin?

Ö2: Sahanın uzun kenarını hesapladım ve 77 m buldum.

A: Nasıl buldun peki?

Ö2: Kâğıtta verilen 11 m uzunluk iki tane yeşil alana denk geliyordu. Buradan yola çıkarak yaptım.

A: Sonra nasıl ilerledin?

Ö2:11m cetvelle 1,9 cm gibi… 2 cm diyelim. Sonrasında cetvelle ölçmeye geçtim. Mesela burayı 3 cm buldum. 3 ile 11'i çarptım ve 33 m buldum.

A: Emin misin?

Ö2: Yanlış yaptım galiba (Kırmızı bayrak: Hata tespiti)*…. Ben orayı 20 m buldum* (Üstbilişsel vandalizm- V4).

Ö2, rutin üstbilişsel eylemlerde bulunmuş ve yaptığı işlemlere açıklık getirmiştir. Ö2, ilerleyen aşamalarda yaptığı işlem hatasını fark etmiş fakat başka bir hata ile çözüme davam ederek üstbilişsel vandalizm oluşturmuştur *(Kod. V4).* Daha sonra Ö2'nin futbol sahasındaki yay uzunluklarını hesaplama biçimi araştırmacının dikkatini çekmiş ve süreci anlatması için araştırmacı tarafından aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: Peki yay uzunluklarını nasıl buldun?

Ö2: Küçük yayların önündeki çizgi 3 cm ise yay daha uzun olur ve 4 cm dedim (Üstbilişsel körlük- K1).

A: Peki bu küçük yayları, yarım çember yay uzunluğu ile karşılaştırırsan neler söylemek istersin?

Ö2: Yarım çemberden küçüktür.

A: Büyük yay uzunluklarını nasıl buldun?

Ö2: Büyük yayı 6 cm buldum. Orta sahadaki çemberin çapı 3 cm çıkıyordu. Eğer yayı düzleştirirsem daha büyük çıkar ve 6 cm olur (Üstbilişsel körlük- K2).

A: Peki çemberin çevresi formülünü hatırlıyor musun?

Ö2: Biliyorum aslında.

Ö2, ceza sahası yaylarının birer yarım çember olmadığını ve üstelik yarım çemberden daha küçük olduğunu söylemiştir. Fakat Ö2 ölçümlediği kiriş ve çap uzunluklarını, yay uzunluklarını hesaplamada yanlış yorumlamış ve 2 defa üstbilişsel körlük yaşamıştır. Ö2, sezgisel olarak hesaplamalar yaparken hata yapmış ve bu hatasını devam ettirmiştir *(Kod. K1 ve Kod. K2)*. Daha sonra Ö2'nin saha çizgilerinin genişliği hakkındaki fikirlerini ortaya çıkarmak için aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

Bir süre sonra;

Ö2: 535 m çizgilerin uzunlukları toplamı.

A: Çizgilerin genişliği ne kadar olabilir?

Ö2: Cetvelle ölçtüğümde 1 mm çıkar. 11 m eğer 2 cm ise 1 mm kaç metredir? şeklinde düşünebiliriz. Buradan 0,5 m çıkar yaklaşık. Buradan alan 535.0,5= 277,5 gelir (Üstbilişsel körlük- K1).

Ö2, saha çizgisinin genişliğini önce ölçü kullanarak daha sonra ise günlük hayat tecrübesinden yola çıkarak belirlemeye çalışırken üstbilişsel başarısızlık yaşamıştır. Ö2 saha çizgilerinin toplam uzunluğunu bulmuş fakat çizgi genişliğini hesaplarken yanlış çıkarımda bulunmuştur. Ö2 çizgi genişliğini gerçek hayat bağlamından kopuk şekilde belirlemiştir. Bununla birlikte Ö2'nin bulduğu çizgi genişliğinin gerçek hayat bağlamına aykırı olması, Ö2 için kırmızı bayrak durumu oluşturmamış ve böylece Ö2 üstbilişsel körlük yaşamıştır *(Kod. K1)*. Daha sonra araştırmacı tarafından aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: Ölçme işlemi yaptığınız cetvel 50 cm. Sizce izlediğiniz maçlarda çizgi genişliği 50 cm yani yarım metre olabilir mi?

Ö2: Cetvelle ölçme yapınca 0,5 m çıkıyor ama fikir yürütürsem 15 cm olabilir. Geçen gün halı saha maçına gitmiştim. Ona göre düşündüm.

A: Çizgilerin alanları toplamı ne olur peki buna göre?

Ö2: 535.15 işlemine göre 8022 olur (Üstbilişsel körlük- K1).

Ö2, araştırmacının yönelttiği soru karşısında saha çizgisi genişliği hakkındaki ilk fikrini terk etmiştir. Ö2, günlük hayatından yola çıkarak yeni bir çıkarımda bulunmuş ve hatasını fark etmiştir. Fakat devamında Ö2'nin kendi bilgi anlayışına göre alanı hesaplarken metre ile santimetreyi birbiri ile çarpması başka bir hataya sürüklenmesine neden olmuş ve üstbilişsel körlük oluşmuştur *(Kod. K1)*. Daha sonra futbol sahasındaki beyaz çizgiler için ne kadar boya kullanıldığına ilişkin olarak Ö2'ye aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

A: (Kullanılan çizgilerin alanı birim olarak) *Metrekare mi santimetrekare mi?*

Ö2: 8022 m^2 olur.

A: İnternetteki bilgiye göre 1kg boya ile yaklaşık 9,45 m^2 alan boyanmaktadır. Buna göre sahanın çizgilerini boyamak için kaç kg boya gerekir?

Ö2: 2 kg'ı direkt 19 m^2'ye yuvarlarım. Sonra 19 ile 800 cm^2'yi çarpacağım (Üstbilişsel körlük- K1).

A: 800 cm^2' mi? Sen m^2 bulduğunu söylemiştin.

Ö2: 8000 m^2, 800 cm^2 yapar (Üstbilişsel körlük- K2).

Ö2, soruda verilen boya miktarı ile boyanan yüzey alanı arasındaki oran ilişkisini anlamamış ve yanlış orantı kurarak hatalı bir sürece sürüklenmiştir *(Kod. K1)*. Ö2, belirli işlemleri takip ederek saha çizgilerinin alanını hesaplamıştır. Fakat standart ölçü birimi dönüşümlerini

yanlış yaparak birtakım hatalara sürüklenmiş ve bu hatayı devam ettirmiştir *(Kod. K2)*. Ö2 bu kısımda 2 defa üstbilişsel körlük yaşamıştır. Diyaloğun devamında:

A: Öyle mi yapar?

Ö2: Ölçü birimlerini yeniden yazarsam… (Kırmızı bayrak: İlerleme eksikliği).

Ö2: Santimetreden iki sıfır silmem gerekiyor. 80 ile 19'u çarpmam gerekecek. O da 1520 kg olur (Üstbilişsel vandalizm- V4).

Bir önceki diyalogda Ö2, metrekare cinsinden verilen bir alan ölçüsünü santimetrekareye çevirirken "bir sıfır" silmişti. Araştırmacı tarafından Ö2'nin yaptığı işleme dikkat çekildiğinde Ö2 ilerleme eksikliği fark etmiş ve kırmızı bayrak oluşmuştur. Ö2, kırmızı bayrağa tepki olarak başka bir hata ile çözüme devam etmiş ve birim dönüşümünde iki sıfır silmiştir *(Kod. V4)*. Böylece üstbilişsel vandalizm ortaya çıkmıştır. Diyaloğun devamı aşağıdaki gibi ilerlemiştir:

Ö2: Ama o da çok abartılı oldu, 1,5 ton (Kırmızı bayrak: Anormal sonuç).

A: Evet değil mi?

Ö2: 150 kilogram olur. Sıfırı silmedim.

A: Neden silmedin? Sıfırı neden sileceksin?

Ö2: Çünkü kilograma dönüştürdüm (Üstbilişsel vandalizm- V1).

Ö2, 1,5 ton ağırlığın çok olduğunu söylemiş ve bu ağırlığı kilogram cinsinden yazmıştır. Ö2 ağırlık birimlerinin dönüşümünde üstbilişsel başarısızlık yaşamıştır. Üstelik Ö2, ton cinsinden yazılan ağırlığı eğer kilogram cinsinden yazarsa daha az bir ağırlığa karşılık geleceğini düşünmüş, ağırlık birimleri arasında yapılan dönüşümlerde ağırlığın değişeceği algısına kapılmıştır. Ö2, anormal sonuca dayalı bir kırmızı bayrak karşısında problemi kendi anlayışına göre değiştirerek üstbilişsel vandalizm yaşamıştır *(Kod. V1)*.

3.3. Öğrencilere (Ö1 ve Ö2) Ait Genel Bulgular

Üstbilişsel körlük, problem çözme sırasında öğrencilerin herhangi bir hata veya yanılgı içinde olduklarının farkında olmamaları, yaptıkları işlemleri doğruymuş gibi yürütme durumlarını içerir. Üstbilişsel körlük yaşayan öğrenciler kırmızı bayrakları fark etmezler. Üstbilişsel serap, öğrencilerin problem çözme sırasında var olmayan bir hata algılamaları sonucunda yararlı stratejileri terk etmeleridir. Öğrenci burada gerçekte olmayan bir kırmızı bayrak algıladığı gibi herhangi bir kırmızı bayrak algılamadan da üstbilişsel serap gösterebilir. Bununla birlikte öğrencinin kafasının karıştığı, yaptığı işlemlerin sonucu açıklayamadığı durumlarda da üstbilişsel serap oluşabilir. Üstbilişsel vandalizm, problem çözme sürecinde yaşanan bir ilerleme eksikliği karşısında öğrencilerin problemi kendi bağlamından kopartarak gerçek çözümden daha da uzaklaşmasına neden olan eylemlerini içerir. Üstbilişsel vandalizm, fark edilen bir hataya karşılık olarak daha aykırı başka bir hatanın oluşmasını ifade eder.

Ö1'in matematiksel modelleme sürecinde hata tespiti ve ilerleme eksikliğine ilişkin olarak dört defa kırmızı bayrak durumu oluşmuştur. Ö1'in yaptığı ölçüm ve işlemlerde hata yapması, yanlış işlemlerle sonuca gitmeye çalışması ve herhangi bir hata durumu algılamaması sonucunda beş defa üstbilişsel körlük ortaya çıkmıştır. Ö1, iki defa hatalı işlem yapmış (Kod. K1), iki defa önceki hatalarını sürdürmüş (Kod. K2), bir defa da yanlış stratejisini devam ettirmiştir (Kod. K3). Ö1'in modelleme sürecinde olmayan bir sorun algılayarak yararlı stratejileri terk etmesi, kırmızı bayraktan bağımsız olarak bazı aşamalarda problemi doğru çözüp çözmediğini anlayamaması ve problemi çözmek için doğru yolu belirleyememesi gibi etkenler sonucunda dört üstbilişsel serap ortaya çıkmıştır. Ö1 bir defa yararlı stratejiden vazgeçmiş (Kod. S1), bir defa doğru hesaplamayı değiştirmiş (Kod. S2), bir defa işlemler hakkında fikir yürütememiş (Kod. S4) ve bir defa da çıkan

sonuç karşısında kafa karışıklığı yaşamıştır (Kod. S5). Son olarak Ö1'in kırmızı bayrak durumunu fark etmesi ile birlikte çözüme ilişkin daha aykırı cevaplar vermesi sonucunda iki üstbilişsel vandalizm ortaya çıkmıştır. Ö1 bir defa problemi kendi anlayışına göre değiştirmiş (Kod. V1) ve bir defa da yaptığı hatayı başka bir hata ile sürdürmüştür (Kod. V4).

Ö2, matematiksel modelleme sürecinde anormal sonuç, hata tespiti ve ilerleme eksikliğine ilişkin olarak üç defa kırmızı bayrak durumu oluşmuştur. Ö2'nin yanlış işlemlerle sonuca gitmeye çalışması, ölçü birimleri arasında dönüşüm yapamaması, gerçek yaşam bağlamından kopuk sonuçları elde etmesi ve bunları yaparken herhangi bir hata durumu algılamaması sonucunda altı defa üstbilişsel körlük ortaya çıkmıştır. Ö2, dört defa hatasını fark etmeden işlemlere devam etmiş (Kod. K1), iki defa ise daha önceki yaptığı hataları devam ettirmiştir (Kod. K2). Ö2'nin kırmızı bayrak durumu sonrasındaki yeni kararları onu gerçek çözümden daha da uzaklaştırmış ve üç defa üstbilişsel vandalizm ortaya çıkmıştır. Ö2 iki defa hatayı fark etmesine rağmen başka bir hata ile çözüme devam etmiş (Kod. V4) ve bir defa da problemi kendi anlayışına göre değiştirmiştir. Ö2'nin matematiksel modelleme sürecinde herhangi bir üstbilişsel serap oluşmamıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada yedinci sınıf öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki üstbilişsel başarısızlık türleri incelenmiştir. Çalışmada iki öğrenciye ilişkin sesli düşünme tekniğiyle elde edilen veriler çözümlenmiştir. Öğrencilerin hem sesli düşünme hem de görüşme verileri ışığında üstbilişsel başarısızlık türleri belirlenmiştir. Goos (1998) tarafından metaforik olarak tanımlanan üstbilişsel başarısızlık türleri sırasıyla üstbilişsel körlük, üstbilişsel serap ve üstbilişsel vandalizmdir. Her üstbilişsel başarısızlık farklı koşullar altında ortaya çıkmaktadır (Wulan vd., 2021). Öğrencilerin kırmızı bayraklara verdikleri veya veremedikleri yanıtlar üstbilişsel başarısızlığın türünü belirler. Problem çözme sürecinde yapılan hesaplama hataları ile gerçek çözümden uzaklaşma olabilir. Eğer öğrenci bu ara hataları belirleyemez ve mevcut işleme devam eder ise üstbilişsel körlük ortaya çıkar (Goos, 1998). Öğrenci bu hataların farkında olmadığı için herhangi bir önlem de alamaz (Stillman, 2011). Ö1, saha uzunluklarını hesaplamada kendine göre bir ölçü birimi belirlemiş ve cetveldeki 1 cm'nin gerçekte 5,5 m'ye karşılık geldiğini ifade etmiştir. Daha sonra yaptığı işlemlerde doğru olan bu ölçütü bir kenara bırakmış ve hesaplama hataları içeren işlemlerde bulunmuştur. Bununla birlikte Ö1, ceza sahası yaylarının yarım çember olduğunu ifade ederek yanılgıya düşmüştür. Ayrıca çizgilerin alanını hesaplamak yerine sahanın alanını hesaplayan Ö1, yaptığı tüm bu işlemlerin hiçbirisinde hata yaptığını fark edememiştir. Ö1, matematiksel modelleme problemi çözme sürecinde beş defa üstbilişsel körlük yaşamıştır. Ö2, saha çizgilerinin uzunluklarını hesaplarken Ö1 ile benzer ölçüt geliştirmiştir. Ö2 saha yaylarını hesaplamaya yönelik bir strateji geliştiremeyerek hataya düşmüştür. Saha çizgilerinin genişliğini gerçek hayat bağlamından kopuk olarak hesaplamıştır. Problem çözme sürecinde alan ölçü birimleri arasında hatalı dönüşümler gerçekleştirmiştir. Benzer şekilde ağırlık ölçü birimleri arasında da dönüşüm yaparken hataya düşmüştür. Bununla birlikte kullanılan boya miktarı ve boyanacak alan bilgilerinden yola çıkarak çizgiler için kullanılan boya miktarını hesaplarken yanlış orantı kurmuştur. Ö2, yürüttüğü bu işlemler sırasında herhangi bir hata fark etmediği için altı defa üstbilişsel körlük ortaya çıkmıştır. Üstbilişsel başarısızlığı temele alan farklı çalışmalarda üstbilişsel körlük ele alınmıştır (Huda vd., 2019; Rozak vd., 2020; Sasongko, 2023). Yürütülen çalışmanın sonucuna paralel olarak bu farklı çalışmalarda da problem çözücülerin farkında olmadan hatalı işlem yürütmeleri ve bu yüzden önlem alamamalarından kaynaklı üstbilişsel körlük durumunun ortaya çıktığı belirlenmiştir.

Öğrenciler problem çözme sürecinde anormal bir sonuç ile ilgili bir kırmızı bayrağı fark edebilirler. Bu fark etme doğru stratejileri terk etme ile sonuçlanırsa üstbilişsel serap ortaya çıkar (Goos, 1998). Bunun temelinde yatan şey problemin gidişatında var olmayan bir sorun algılanması ve yararlı olan stratejinin terk edilmesi yatar (Stillman, 2011). Üstbilişsel serap kırmızı bayraktan bağımsız olarak da oluşabilir. Öğrenciler yaptıkları işlemleri açıklayamaz,

çözüm hakkında herhangi bir yargıda bulunamadığı zaman da bir üstbilişsel serap ortaya çıkabilir (Huda vd., 2019). Ö1 probleme başlarken doğru kabul ettiği ölçütlerden vazgeçmiş, başlangıçta yararlı olan stratejiyi terk etmiştir. Ayrıca yaptığı bazı hesaplamalar karşısında kafası karışmış ve işlemlere açıklık getirememiştir. Problem çözme sürecinde gerçekte olmayan sorunları algılamış ve çözümlerini değiştirmiştir. Problemde verilen bilgiyi kullanmada güçlük yaşamış ve birim dönüşümlerinde tekrar hatalara düşmüştür. Ö1, problem çözme sürecinde bazen kırmızı bayrağa tepki olarak bazen de kırmızı bayraktan bağımsız olarak dört üstbilişsel serap yaşamıştır. Bu sonuçlara paralel olarak öğrencilerin bazen çok dikkatli veya özenli oluşundan kaynaklı (Faradiba vd., 2019) olarak doğru çözüme götüren işlem yolunun dışında başka ve yanlış bir çözüm yolu benimsemenin üstbilişsel seraba neden olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Alifiani & Faradiba, 2021; Huda & Marsal, 2021; Wulan vd., 2021). Ö2 için herhangi bir üstbilişsel serap yaşanmamıştır.

Problem çözücüler ilerleme eksikliği ile ilgili bir kırmızı bayrağı fark edebilirler. Ardından problemi kendi bağlamından kopartarak problemin içeriğinde olmayan birtakım ilgisiz veriler ekleyebilir veya problemi kendi anlayışına göre değiştirebilir. Çözümden daha da uzaklaştıran bu yıkıcı eylemler karşısında üstbilişsel vandalizm ortaya çıkar (Goos, 1998). Ö1 ve Ö2 problem çözme sürecinde birer kırmızı bayrak olan ilerleme eksikliği ve hata tespiti karşısında bazı işlemleri yeniden ele aldıkları görülmüştür. Ö1'in yeni değerlendirmeleri yeni hatalara yol açmış ve işlemlerin daha yıkıcı bir hal aldığı görülmüştür. Ö2, alan hesaplamada yaptığı yanlışı fark etmiş, kırmızı bayrak sonrasında ise yeni alan hesaplamada santimetre olan kenar uzunluğu ile metre olan kenar uzunluğunu çarparak daha aykırı bir çözüm getirmiştir. Ö1 ve Ö2, kırmızı bayrağa tepki olarak çözüme ilişkin daha aykırı işlemler yapmaya yönelmiş, Ö1 için iki ve Ö2 için üç üstbilişsel vandalizm ortaya çıkmıştır. Modelleme süresince öğretmenler "öğrenciler belirli zorlukların farkına vardıklarında" (Goos, 1998, s. 226) ortaya çıkan kırmızı bayrak durumlarını tanımlamaları gerekir. Kırmızı bayrak durumları üstbilişsel tetikleyiciler olarak görülebilir (Goos, 1998). Öğrenciler bu durumlarda uygun üstbilişsel stratejileri kendileri uygulayamadıklarında, öğretmenlerin onlara rehberlik etmesi gerekir (Wendt vd., 2020). Alanyazında öğrencilerin üstbilişsel başarısızlığı sonucunda üstbilişsel vandalizm yaşadıklarını ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Huda vd., 2016; Ng, 2010; Stillman, 2011).

Schneider ve Artelt (2010), yüksek üstbilişsel bilginin yüksek matematiksel performansa yol açtığını belirtmektedir. Akademik notlara göre iyi ve pekiyi seviyede olan öğrencilerin çok sayıda üstbilişsel başarısızlık göstermesi bu bilgi ile çelişmektedir. Stillman (2011)'a göre öğrenciler genellikle modelleme döngüsünün aşamaları arasındaki geçişlere ilişkin düşük ya da eksik üst bilgiye sahiptir ve bu durum bilişsel engellere yol açabilir. Bunu tersine çevirebilmenin yolu üstbilişsel stratejilerin verimli olarak kullanılmasından geçer (Blum, 2015). Bir modelleme probleminde çözüme ulaşmak için öğrenciler karşılaştırılabilir ölçütler kullanarak değerleri tahmin etmeli, kendi başlarına bir model geliştirebilmeli, modeli değerlendirebilmeli ve gerekirse başka bir model geliştirmeli ve üzerinde çalışmalıdır (Vorhölter vd., 2019). Bununla paralel olarak Ö1 ve Ö2 kendilerine karşılaştırılabilir ölçü birimleri tanımlamışlar ve tahmin becerisi kullanarak diğer uzunlukları hesaplamaya çalışmışlardır. Üstbilişsel bileşenler, öğrencilerin modelleme stratejisi gelişimini olumlu yönde etkiler (Yıldırım, 2010). Kendi kendini kontrol etme, bilişsel strateji ve planlama becerisi geliştiren öğrencilerin modelleme yetkinliğinde artışlar gözlenir. Modelleme ile ilgili çeşitli deneyimlerden sonra, üstbilişsel bileşende artan yeterliliklere sahip öğrenciler, gelişmiş modelleme becerileri gösterirler (Hidayat vd., 2020). Ö1 ve Ö2'nin matematiksel modelleme sürecindeki planlama, izleme ve değerlendirme becerilerinin zayıf olması çok defa üstbilişsel başarısızlık yaşamalarına neden olmuş olabilir.

Üstbilişsel becerileri etkin kullanabilen öğrencilerin problem çözmede daha başarıları oldukları bir gerçektir (Baltacı vd., 2014; Yıldız & Güven, 2016). Henüz erken çocukluk döneminde üstbilişin desteklenmesi öğrencilerin gelecek öğrenmelerini de teminat altına alabilir (Aydın & Ünsever, 2024). Bununla birlikte öğrencilerin üstbilişsel becerilerini geliştirecek öğretim ortamlarının oluşturulması matematik başarısının artışına katkı sağlayabilir. Arsuk ve

Sezgin-Memnun (2020) tarafından yapılan çalışmada bir grup yedinci sınıf öğrencisine üstbiliş destekli problem çözme stratejileri öğretimi yapılmıştır. Çalışma sonunda öğrencilerin üstbiliş becerilerinin ve problem çözme başarılarının arttığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra Aşık ve Erktin (2019) tarafından yapılan çalışmada üstbiliş bilgisi ile problem çözme arasındaki ilişkinin üstbilişsel deneyimlerin kontrolü altında olduğu ifade edilmiştir. Bir probleme yönelik stratejileri de kapsayan üstbilişsel bilginin ancak zorluk hissi, tahmini çaba, anlama hissi, aşinalık hissi gibi üstbilişsel deneyimlerin doğru yönetildiği durumda aktive olacağına dikkat çekilmiştir. Sevgi ve Çağlıköse (2020), altıncı sınıf öğrencilerinin kesir problemini çözme sürecindeki üstbilişsel becerilerini incelemiş ve doğru üstbilişsel strateji güden öğrencilerin kesir problemi çözmede daha başarılı olduklarını ifade etmiştir.

Katılımcıların ölçme, ölçü birimi dönüşümleri, çember, çap ve yarıçap, oran ve orantı gibi kavramlarla ilişkili olarak birtakım üstbilişsel başarısızlık yaşadıkları belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde öğrencilerin bu kavramlar ile zorluk yaşamasını açıklayan çalışmalar yer almaktadır. Dağlı (2010), beşinci sınıf öğrencilerinin çevre ve alan ölçmede birim dönüşümlerini incelemiş ve birim dönüşümlerinde hata yaptıklarını belirlemiştir. Ayrıca öğrencilerin standart ve standart olmayan ölçü birimlerini birbirine dönüştürmede güçlük yaşadıklarını saptamıştır. Doğan ve Çetin (2009) yedinci sınıf öğrencilerinin oran-orantı tanımı ve özelikleriyle ilgili yanılgılara sahip oldukları tespit etmiştir. Öğrencilerin verilen probleme göre orantı türünü seçemedikleri ve oran-orantı problemlerini çözmede zorluk yaşadıklarını belirlemiştir. Cantimer ve Şengül (2017) yedinci sınıf öğrencilerinin çember konusundaki kavaram yanılgılarını incelemiş çok büyük kısmının merkez, yarıçap ve çap kavramlarını tanımlamada yanlışlık yaptıklarını belirlemiştir. Bununla birlikte öğrencilerin çemberi tanımlarken hata yaptıkları, yetersiz açıklamalarda bulundukları ve tanıma göre çizim yaparken zorlandıklarını tespit etmiştir. Görüleceği üzere alanyazındaki çalışmalar ile yürütülen bu çalışma sonuçları benzerlik göstermektedir.

Standart ölçü birimlerinin geçmiş yıllarda öğrenilmesi ve mevcut ders yılı içerisinde bu bilgileri kapsayan sorulara yer verilmemesi, öğrencilerin birim dönüşümlerinde zorluk yaşamalarına neden olabilir. Bununla birlikte uygulamanın yapıldığı tarihte çember ve daire konusu yeni işlenmişti. Öğrencilerin bu konuyu yeterince pekiştirememiş olmaları ve konu üzerindeki düşünceyi geliştirecek çok sayıda soruyu henüz çözmemiş olmaları, çember ve yay uzunluğu hesaplamalarındaki hatalarını açıklayabilir. Ders süresince standart ve standart olmayan ölçü birimleri arasında ilişki içeren problemlerin kullanılması ölçü birimi dönüşümlerinde öğrencilere kolaylık sağlayacaktır. Çiftci ve Tatar (2015) tarafından yapılan çalışmada çoğu öğretmenin pergel-cetvel vb. araçları ders içinde kullanmadığını belirtmiştir. Öğretmenler ölçme işlemi yapılırken kâğıt-kalem kullanmanın yanında araç-gereç kullanmaya ve kullandırmaya da özen göstermelidirler. Çember ve yay uzunlukları hesaplamalarında alternatif ölçme araçlarının (ip vb.) gösterilmesi öğrenmeyi daha anlamlı kılacaktır. Üstbilişsel bilgi ve stratejiler bir modelleme problemi üzerinde karşılaşılan engelleri ortadan kaldırmaya yardımcı olsa da modelleme sürecinin başarıya ulaşması için üstbilişin yararlılığına ilişkin bir içgörü de kazanılması gerekir (Veenman, 2011). Bu yönüyle öğretmenlerin üstbilişin kullanımı ve üstbilişsel becerinin kazandırılmasında öğrencilere yardımcı olmalıdırlar. Öğrencilerin üstbilişsel becerilerinin geliştirilmesinde planlama, izleme ve değerlendirme faaliyetlerini içerecek matematiksel görevler sunulmalıdır.

Çalışmada ortaya çıkan "körlük", "serap", "vandalizm" gibi üstbilişsel başarısızlık türleri özellikle izleme ve değerlendirmenin birlikte yapılamadığı durumlarda daha da pekişmektedir. Matematiksel modelleme sürecinde kontrol ve düzeltme mekanizması olarak işlev gören üstbilişsel "izleme" aktif olarak kullanılsaydı hataları sürdürmekten, yanlış stratejide ısrar etmekten vazgeçilebilir ve böylelikle üstbilişsel körlük yaşanmayabilirdi. Benzer şekilde bir problemin yapısını açıklayan görev ve problemi çözüme kavuşturan strateji bilgisi, üstbilişsel değerlendirme ile aktif olarak kullanılsaydı doğru işlemler yanlış gibi algılanmaz, yaralı strateji terkedilmez ve problem öğrencinin kendi bakış açısına göre değiştirilerek daha yıkıcı bir çözüme gidilmezdi. Üstbilişsel bilgi ve üstbilişsel düzenlemenin işlevsel olarak yürütülmesi serap ve

vandalizm oluşmasının önüne geçebilirdi. Üstbilişsel farkındalık, matematiksel düşünmenin ve akıl yürütmenin doğasını etkileyen, bir problemin doğru şekilde çözüme kavuşturulmasında belirleyici faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Schraw & Dennison, 1994).

Bu çalışma, öğrencilerin matematiksel modelleme sürecinde üstbilişsel başarısızlıklar yaşadıklarını göstermektedir. Öğrencilere herhangi bir destek sağlanmadığında bu başarısızlıkların kalıcı hale gelebileceği düşünülmektedir. Ortaya çıkan üstbilişsel başarısızlıklar öğrencilerin o anki eksik ya da yanlış akıl yürütmesinin ötesinde üstbilişsel bilgi (kişi, görev, strateji) veya üstbilişsel düzenleme (planlama, izleme, değerlendirme) bileşenlerindeki yetersizliklerinden de kaynaklanabilir (Flavell, 1979; Veenman vd., 2006).

Üstbilişsel becerileri yüksek olan öğrencilerin daha hızlı öğrendikleri, geçmiş konularla kolay bağlantı kurdukları ve karşılaştıkları bir problemi daha çabuk doğru sonuca ulaştırdıkları bilinmektedir (Hartman, 2002; Pillow, 2008). Öğretmenlerin, öğrencilerin üstbilişsel süreçlerini yakından izlemesi ve sınıf içinde stratejik destek sağlaması, öğrencilerin üstbilişsel başarıya ulaşmasında etkili rol oynayabilir (Paris & Winograd, 2013; Pintrich, 2002). Öğrenci değerlendirmeleri sadece probleme ait sonuç üzerinden değil, süreç boyunca hangi kararların nasıl alındığını sorgulamalarını sağlayacak soruların öğretmenler tarafından yöneltilmesi üstbilişsel farkındalığı tetikleyebilir (Ünsever & Kutluca, 2024; Zohar & Barzilai, 2013).

Öğretimsel müdahaleler yoluyla öğrencilerin düşünme yapılarında değişiklikler meydana getirilebilir (Kaplan & Aykut, 2022). Öğrencilerin üstbilişsel farkındalığını geliştirmek ve bu süreçleri düzenlemek için yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim ortamlarının oluşturulması önemli görülmektedir. Sınıf ortamında bir problem çözme etkinliğinde yansıtıcı düşünmeyi geliştirmek için öğrencilere her adımda açıklama yapmaları istenmesi, öğrenme günlükleri tutulması üstbilişsel farkındalığın gelişmesine katkı sağlayabilir (Cengiz & Karataş, 2016; Zohar & Dori, 2003). Bunun yanında öğretmenlerin bilişsel koç olarak öğrencilere dışarıdan rehberlik sağlaması, öğrencilerin matematiksel düşünmelerini geliştirerek üstbilişsel becerilerini destekleyebilir (Collins vd., 1989; Demir & Doğanay, 2008). Ayrıca karmaşık bir problem karşısında belli süre içinde sunulan kademeli desteği ifade eden scaffolding (yapı iskelesi), öğrencilerin üstbilişsel becerileri kazanmasında daha en baştan kritik rol alabilir (Wulan vd., 2021).

KAYNAKÇA

Alifiani, A., & Faradiba, S. S. (2021). Mathematics pre-service teacher's metacognitive failure in mathematics online learning. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, *8*(2), 179-190. https://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v8i2.43366

Arsuk, S., & Sezgin-Memnun, D. (2020). Yedinci sınıf öğrencilerinde üstbiliş destekli problem çözme stratejileri öğretiminin öğrenci başarısına ve üstbiliş becerilere etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(2), 559-573.

Aşık, G., & Erktin, E. (2019). Üstbilişsel deneyimlerin üstbiliş bilgisi ile problem çözme ilişkisindeki aracılık etkisi. *Eğitim ve Bilim, 44*(197).

Aydın, E., & Ünsever, Ö. (2024). Erken çocuklukta üstbilişin doğası, desteklenmesi ve değerlendirilmesi. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*.

Baltacı, S., Yıldız, A. ve Güven, B. (2014). Knowledge types used by eighth grade gifted students while solving problems. *Bolema, 28*(50), 1032-1055.

Blum, W. (2011). Can modelling be taught and learnt? Some answers from empirical research. *Trends in teaching and learning of mathematical modelling: ICTMA14*, 15-30.

Blum, W. (2015). Quality teaching of mathematical modeling: What do we know, what can we do? In S. J. Cho (Ed.), *The proceedings of the 12th international congress on mathematical education* (pp. 73–96). Cham: Springer.

Blum, W., & Niss, M. (1991). Applied mathematical problem solving, modelling, applications and links to other subjects-state, trends and issues in mathematics instruction. *Educational Studies in Mathematics,* 22, 37-68.

Borromeo Ferri, R. (2006). Theoretical and empirical differentiations of phases in the modelling process. *ZDM*, *38*(2), 86-95.

Bukova-Güzel, E., Tekin-Dede, A., Hıdıroğlu, Ç. N., Kula-Ünver, S., & Özaltun-Çelik, A., (2016). *Matematik eğitiminde matematiksel modelleme:araştırmacılar eğitimciler ve öğrenciler için*. Bukova Güzel Esra (Ed.). Ankara: Pegem Akademi.

Cantimer, G., & Şengül, S. (2017). Ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çember konusundaki kavram yanılgıları ve hataları. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3*(1).

Cengiz, C., & Karataş, F. Ö. (2016). Yansıtıcı düşünme ve öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, *45*(211), 5-27.

Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453–494). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Creswell, J. W. (2003). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. California: Sage Publications.

Çiftci, O., & Tatar, E. (2015). Güncellenen ortaöğretim matematik öğretim programı hakkında öğretmen görüşleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), 6*(2), 285-298. https://doi.org/10.16949/turcomat.15375

Dağlı, H. (2010). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin çevre, alan ve hacim konularına ilişkin kavram yanılgıları.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.

Demir, Ö., & Doğanay, A. (2008). Bilişsel koçluk yoluyla öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin akademik başarıya etkisi. *Journal Of Educational Sciences & Practices*, *7*(14).

Demircioğlu, H., Argün, Z., & Bulut, S. (2010). A case study: assessment of preservice secondary mathematics teachers' metacognitive behaviour in the problem-solving process. *ZDM*, *42*, 493-502.

Desoete, A. (2001). *Off-line metacognition in children with mathematics learning disabilities*. Ghent, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Ghent, Belgium.

Doğan, A., & Çetin, İ. (2009). Doğru ve ters orantı konusundaki 7. ve 9. sınıf öğrencilerinin kavram yanılgıları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *2*(2), 118-128. https://doi.org/10.12780/UUSBD47

English, L. D. (2003). Reconciling theory, research, and practice: A models and modelling perspective. *Educational Studies in Mathematics*, *54*(2-3), 225-248.

Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1998). How to study thinking in everyday life: Contrasting think-aloud protocols with descriptions and explanations of thinking. *Mind, Culture, and Activity, 5*(3), 178–186.

Faradiba, S., Sa'dijah, C., Parta, N., & Rahardjo, S. (2019). Looking without seeing: the role of metacognitive blindness of student with high math anxiety, *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE), 7*(2), 53-65

Flavell, J. H. (1971). First discussant's comments: What is memory development the development of?. *Human development*, *14*(4), 272-278.

Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp. 231–235). Hillsdale: Erlbaum.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *The American Psychologist, 34*(10), 906–911.

Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. *Metacognition, motivation and understanding/Lawrence Erlbaum*.

Fox, J. L. (2006). A justification for mathematical modelling experiences in the preparatory classroom. *Proceedings of the 29th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia.* 1, 221-228.

Goos, M. (1998). 'I don't know if I'm doing it right or I'm doing it wrong!' Unresolved uncertainty in the collaborative learning of mathematics. In C. Kanes, M. Goos, & E. Warren (Eds.), *Teaching mathematics in new times. (Proceedings of the twenty-first annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia)* (Vol. 1, pp. 225–232). Gold Coast: MERGA.

Hartman, H. (2002). *Metacognition in learning and instruction*. Kluwer Academic Publishers.

Hattie, J. A. C., Biggs, J., & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, *66*(2), 99–136.

Hıdıroğlu, Ç., & Bukova-Güzel, E. (2013). Matematiksel modelleme sürecini açıklayan farklı yaklaşımlar. *Bartın University Journal of Faculty of Education, 2*(1), 127-145.

Hidayat, R., Syed-Zamri, S. N. A., Zulnaidi, H., & Yuanita, P. (2020). Meta-cognitive behaviour and mathematical modelling competency: mediating effect of performance goals. *Heliyon*, *6*(4), e03800. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03800

Hoffman, W. C. (1995). The dialectics of giftedness: Gifted intellect and creativity. *Roeper Review*, *17*(3), 201–206.

Huda, N., & Marsal, J. (2021). Exploring student metacognitive failures based on red flag in mathematic problem solving: a case study in mathematic education program. *Proceedings of the 3rd Green Development International Conference* (GDIC 2020), 205. https://doi.org/10.2991/aer.k.21082 5.077

Huda, N., Nusantar, T., Sutawidjaja, A., & Rahardjo, S. (2016). University students' metacognitive failures in mathematical proving investigated based on the framework of assimilation and accommodation. *Educational Research and Reviews*, *11*(12), 1119-1128.

Huda, N., Sutawidjaja, A., & Rahardjo, S. (2018). The errors of metacognitive evaluation on metacognitive failure of students in mathematical problem solving. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1008, No. 1, p. 012073). IOP Publishing.

Huda, N., Sutawidjaja, A., Subanji, S., & Rahardjo, S. (2019). Investigation of students' metacognitive failures in mathematical problem solving based on metacognitive behavior. *In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1157, No. 3, p. 032102). IOP Publishing.

Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading*:* Issues in definition, measurement, and ınstruction. *Educational Psychologist,* 22, 225-278.

Kaplan, G. ve Aykut, Ç. (2022). Üstbilişi geliştirmek için düzenlenmiş olan öğretim etkinliklerinin öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalıklarına etkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 23*(1), 23-51. https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.715775

Kuzle, A. (2013). Patterns of Metacognitive Behavior During Mathematics Problem-Solving in a Dynamic Geometry Environment. *International Electronic Journal of Mathematics Education, 8*(1), 20-40. https://doi.org/10.29333/iejme/272

Lesh, R., ve Doerr, H. (2003). *Foundation of a models and modeling perspective on mathematics teaching and learning.* Beyond constructivism: A models and modeling perspective on mathematics teaching, learning, and problem solving, 9-34.

Livingston, J. A. (2003). Metacognition: an overview. *Psychology*, 13, 259-266.

Maaß, K. (2006). What are modelling competencies?. *ZDM, 38*, 113-142.

Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family Practice*, *13*(6), 522-526.

Miles, M, B., & Huberman, A. M. (1994*). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. (2nd ed).* Thousand Oaks, CA: Sage

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar).* Ankara.

Muncer, G., Higham, P. A., Gosling, C. J., Cortese, S., Wood-Downie, H., & Hadwin, J. A. (2022). A meta-analysis investigating the association between metacognition and math performance in adolescence. *Educational Psychology Review, 34*(1), 301–334. https://doi.org/10.1007/s10648-021-09620-x

National Council of Teachers of Mathematics. (2000*). Principles and standarts for school mathematics: an overview.* Reston: NCTM.

Ng, K. E. D. (2010). Partial metacognitive blindness in collaborative problem solving. In L. Sparrow, B. Kissane, & C. Hurst (Eds*.), Shaping the future of mathematics education* (pp. 446–453). St Lucia, Qld.: MERGA.

Paris, S. G., & Winograd, P. (2013). How metacognition can promote academic learning and instruction. In *Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 15-51). Routledge.

Pillow, B. H. (2008). Development of children's understanding of cognitive activities. *The Journal of Genetic Psychology, 169*(4), 297–321.

Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into Practice*, *41*(4), 219–225. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_3

Rozak, M. A., Nusantara, T., Subanji, M., & Sulandra, M. I. M. (2020). Identiciation metacognitive failure based on the statistical reasoning level*. International Journal of Scientific & Technology Research*, *9*(3).

Rozak, M. A., Subanji, M., Nusantara, T., & Sulandra, M. I. M. (2018). Identification metacognitive failure on mathematics problem solving. In *University of Muhammadiyah Malang's 1st International Conference of Mathematics Education (INCOMED 2017)* (pp. 108-113). Atlantis Press.

Sasongko, D. F. (2023). Teacher student's metacognitive failure when solving sphere equation question and their scaffolding. *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika*, *12*(1), 778-788.

Schneider, W., & Artelt, C. (2010). Metacognition and mathematics education. *ZDM Mathematics Education,* 42, 149–161.

Schoenfeld, A. H. (2011). *How we think: A theory of goal-oriented decision making and its educational applications.* New York, NY: Routledge.

Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, *19*(4), 460–475. https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033

Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review, 7*(4), 351–371. https://doi.org/10.1007/BF02212307

Sevgi, S., & Çağlıköse, M. (2020). Altıncı sınıf öğrencilerinin kesir problemleri çözme sürecinde kullandıkları üstbiliş becerilerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(3), 662-687.

Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for information*, *22*(2), 63-75.

Stillman, G. A. (2011). Applying metacognitive knowledge and strategies in applications and modelling tasks at secondary school. In: Kaiser, G., Blum, W., Borromeo Ferri, R., Stillman, G. (eds) *Trends in Teaching and Learning of Mathematical Modelling. International Perspectives on the Teaching and Learning of Mathematical Modelling*, vol 1. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0910-2_18

Stillman, G. A. (2015). Applications and modelling research in secondary classrooms: What have we learnt? In S. J. Cho (Ed.), *Selected Regular Lectures from the 12th International Congress on Mathematical Education* (pp. 791–805). Springer International Publishing.

Ünsever, Ö. ve Kutluca, A. (2024). Okul öncesi öğretmenlerinin düşünme becerileri eğitimine ilişkin görüşlerinin öğretmeye yönelik üstbilişsel farkındalık düzeyleri açısından incelemesi. *Trakya Eğitim Dergisi, 14*(2), 609-627. https://doi.org/10.24315/tred.1360976

Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning*, *1,* 3–14. https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0

Veenman, M. V. J. (2011). Learning to self-monitor and self-regulate. In R. Mayer & P. Alexander (Eds.), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 197–218). New York: Routledge.

Vorhölter, K., (2023). Metacognition in mathematical modeling: the connection between metacognitive individual strategies, metacognitive group strategies and modeling competencies, *Mathematical Thinking and Learning,* 25:3, 317-334.

Vorhölter, K., Krüger, A., Wendt, L. (2019). Metacognition in mathematical modeling: an overview. In: Chamberlin, S.A., Sriraman, B. (eds) *Affect in Mathematical Modeling. Advances in Mathematics Education.* Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04432-9_3

Wendt, L., Vorhölter, K., & Kaiser, G. (2020). Teachers' perspectives on students' metacognitive strategies during mathematical modelling processes – A case study. In G. Stillman, G. Kaiser, & C. Lampen (Eds.), Mathematical modelling education and sense-making: *International perspectives on the teaching and learning of mathematical modelling (pp. 335–346). Springer*

Wulan, E. R., Subanji, S., & Muksar, M. (2021). Metacognitive failure in constructing proof and how to scaffold it. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 12*(2), 295-314.

Yıldırım, T.P. (2010). Understanding the modelling skill shift in engineering: the ımpact of self-efficacy, epistemology, and metacognition. *Ph.D. dissertation. University of Pittsburgh*, Pennsylvania.

Yıldız, A. ve Güven, B. (2016). Matematik öğretmenlerinin sorunu çözme ortamlarında öğrencilerinin üstbilişlerini harekete geçirmeye yönelik davranışları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(1), 575-598.

Zohar, A., & Barzilai, S. (2013). A review of research on metacognition in science education: Current and future directions. *Studies in Science Education*, *49*(2), 121–169. https://doi.org/10.1080/03057267.2013.850140

Zohar, A., & Dori, Y. J. (2003). Higher order thinking skills and low-achieving students: Are they mutually exclusive? *The Journal of the Learning Sciences*, *12*(2), 145–181. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1202_1

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The importance of students' mathematical solutions to the problems they encounter in daily life is emphasised (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). According to NCTM (2000), the effect of mathematics on understanding the world and making life easier is undeniable and it is considered important for students to be able to transfer their mathematical knowledge to their daily lives (Ministry of National Education [MoNE], 2006). The use of real-life situations in mathematical modelling and the fact that mathematics and daily life are considered in the same context give students an insight into the usefulness of mathematics (English, 2003; Lesh & Doerr, 2003). However, mathematical modelling processes are cognitively challenging and complex for students because each step of the modelling cycle may involve cognitive barriers (Wendt et al., 2020). This is because for students, neither the mathematics to be used nor an adequate understanding of the real-world situation is provided. Therefore, the importance of metacognition in solving modelling problems is increasing (Vorhölter et al., 2019).

Goos (1998) associated metacognitive success with productive responses to ‘red flag situations’. If students recognise a red flag and take appropriate measures to deal with the difficulty, the process results in metacognitive success. Metacognitive failure occurs if students accept that nothing is wrong or propose solutions that are not correct and do not lead to a conclusion (Goos, 1998). Metacognitive failure includes three different types of responses that modellers give to red flag situations. These are metacognitive blindness, metacognitive mirages and metacognitive vandalism.

Determining metacognitive failures in the mathematical modelling process, identifying the factors that prevent metacognitive success are important in terms of preventing metacognitive failure. In the light of all this information, this study aimed to reveal the metacognitive failures of seventh grade students in the mathematical modelling process. For this purpose, red flag situations defined by Goos (1998) and three types of metacognitive failures were analysed. These are metacognitive blindness, metacognitive vandalism and metacognitive mirage. In line with this purpose, the question ‘What are the red flag situations and metacognitive failure types of seventh grade students in the mathematical modelling process?’ was sought to be answered.

Method

In this study, an explanatory/descriptive case study was used. The study group of the research consists of two students studying in the seventh grade of a public school in the Black Sea Region and selected by criterion sampling from purposeful sampling methods. The Football Field Problem was used as the data collection tool (Bukova-Güzel et al., 2016, p.148). Data were collected using the 'think aloud' interview technique. The data were analysed by transcribing the data obtained from think aloud and interviews, coding the thoughts that students could express, identifying red flags and metacognitive failures in the mathematical modelling process. In addition, metacognitive blindness, metacognitive mirage and metacognitive vandalism indicators were created based on the literature and data were coded according to these indicators.

Results and Discussion

In the mathematical modelling process of ST1, a red flag situation occurred four times in relation to error detection and lack of progress. Metacognitive blindness occurred five times as a result of ST1 making mistakes in his measurements and operations, trying to reach the result with wrong operations and not perceiving any error situation. ST1 made incorrect operations twice (Code. B1), continued his previous mistakes twice (Code. B2), and continued his wrong strategy once (Code. B3). Four metacognitive mirages emerged as a result of factors such as ST1 abandoning useful strategies by perceiving a problem that did not exist in the modelling process, not understanding whether he solved the problem correctly at some stages regardless of the red flag, and not determining the correct way to solve the problem. ST1 abandoned the useful strategy once (Code M1), changed the correct calculation once (Code M2), failed to think about the operations once (Code M4) and was confused about the result once (Code M5). Finally, when ST1 realised the red flag situation and gave more contradictory answers about the solution, two metacognitive vandalisms emerged. ST1 once changed the problem according to his own understanding (Code V1) and once continued his mistake with another mistake (Code V4).

In the mathematical modelling process, ST2 had three red flags related to abnormal results, error detection and lack of progress. Metacognitive blindness occurred six times as a result of ST2 trying to reach the result with wrong operations, failing to convert between units of measurement, obtaining results disconnected from real life context and not perceiving any error situation while doing these. ST2 continued the operations without realising her mistake four times (Code B1) and continued her previous mistakes twice (Code B2). ST2's new decisions after the red flag situation took him further away from the real solution and metacognitive vandalism occurred three times. Although ST2 realised the error twice, he continued the solution with another error (Code V4) and once he changed the problem according to his own understanding. No metacognitive mirage occurred in ST2's mathematical modelling process.

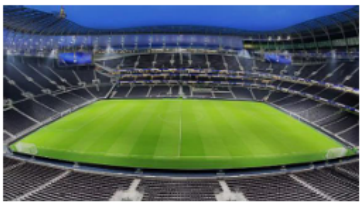
The use of problems involving the relationship between standard and non-standard units of measurement during the lesson will facilitate students in unit of measurement conversions. In the study conducted by Çiftçi and Tatar (2015), it was stated that most teachers did not use tools such as compasses and rulers in the lesson. Teachers should pay attention to using and making students use tools and equipment in addition to using paper and pencil while measuring. Showing alternative measurement tools (rope, etc.) in calculations of circle and arc lengths will make learning more meaningful. Although metacognitive knowledge and strategies help to eliminate the obstacles encountered on a modelling problem, an insight into the usefulness of metacognition should also be gained for the modelling process to be successful (Veenman, 2011). In this respect, teachers should help students in the use of metacognition and the acquisition of metacognitive skills.

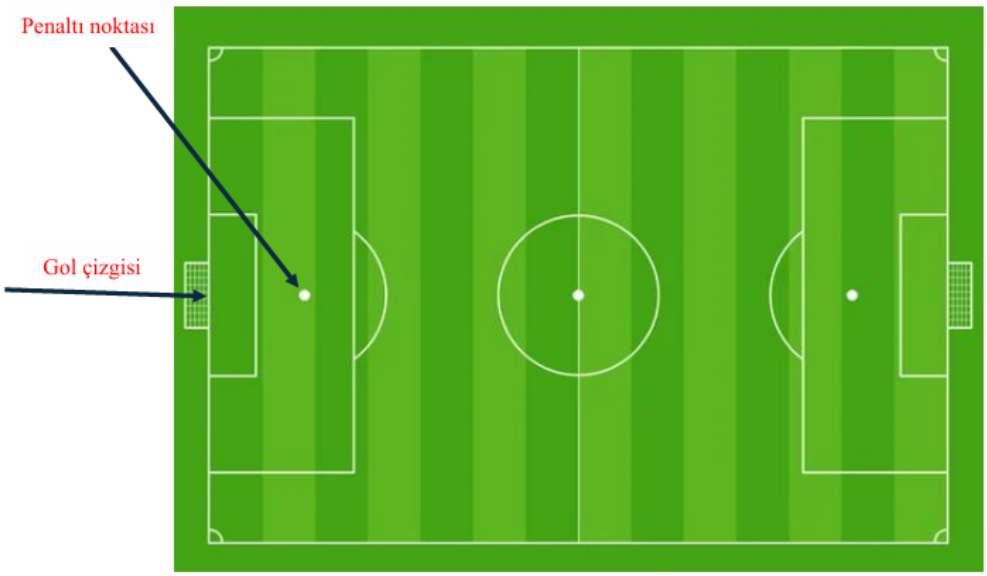
EK

Çalışmada Kullanılan Matematiksel Modelleme Problemi

Futbol Sahası Problemi

Aşağıdaki resimlerde bir stadyum fotoğrafı ile bu stadyumun futbol sahasının çizimi verilmektedir. Penaltı noktası ile gol çizgisinin arasındaki mesafe 11 m dir.





Yukarıda verilen sahanın çizgilerinin boyanması gerekmektedir. Toplam ne kadar boya gideceğinin belirlenmesine yardımcı olmak için sahadaki tüm beyaz çizgilerin uzunlukları toplamının ne olacağını bulunuz. Tüm çizgilerin boyanması için sizce kaç kg boya harcanacaktır?

NOT: Problemde tüm beyaz çizgilerin uzunlukları toplamını bulduktan sonra bu çizgilerin boyanması için gerekli olan boya miktarının kaç kg olduğu sorulmaktadır. İnternetten yapılan araştırmada beyaz çizgilerin eninin 12 cm'yi geçmemesi gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca internetten yapılan araştırmada bir litre boya ile 9,45 m^2'lik alan boyanabildiği bilgisi bulunmaktadır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2025, sayı 64, ss. 2252-2272

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education, 2025, issue 64, pp. 2252-2272

Research Article

Culturally Responsive Teaching: A Bibliometric Investigation of Scholarly Trends

Kültüre Duyarlı Öğretim: Akademik Eğilimlerin Bibliyometrik Bir İncelemesi

İbrahim Karagöl [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversite, ibrahimkaragol@odu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-7005-7710)*

Geliş Tarihi: *22.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *15.05.2025*

ABSTRACT

This study examines scholarly trends in culturally responsive teaching research using the Web of Science database, spanning from 1995 to 2025. The analysis covers 551 English-language articles, review articles, and book chapters, visualizing findings through tables, figures, and network maps. Key findings include a steady annual growth rate of 7.18%, indicating increasing scholarly interest in culturally responsive teaching, and an average of 13.47 citations per document, suggesting moderate research impact. The study identifies "motor themes" like identity, culture, and race as well-developed and influential, while "niche themes" such as practices and pre-service teacher education show less connection to the broader field. Underdeveloped but essential "basic themes" include culturally responsive teaching, diversity, and curriculum. The results also reveal that frequent title bigrams like "culturally responsive" and "responsive teaching," and highlight distinct clusters in global research collaboration, notably one led by the USA.

Keywords: Culturally responsive teaching, scholarly trends, bibliometric analysis.

Öz

Bu çalışma, Web of Science veritabanını kullanarak kültüre duyarlı öğretim araştırmalarındaki akademik eğilimleri incelemektedir. 1995'ten 2025'e kadar olan dönemi kapsayan analiz, 551 İngilizce makale, derleme makale ve kitap bölümünü içermekte ve bulguları tablolar, şekiller ve ağ haritaları aracılığıyla görselleştirmektedir. Önemli bulgular arasında, kültüre duyarlı öğretime artan akademik ilgiyi gösteren %7,18'lik istikrarlı bir yıllık büyüme oranı ve belge başına ortalama 13.47 atıf sayısı yer almaktadır ki bu da orta düzeyde bir araştırma etkisine işaret etmektedir. Çalışma, kimlik, kültür ve ırk gibi "motor temaları" gelişmiş ve etkili olarak tanımlarken, uygulamalar ve öğretmen adayı eğitimi gibi "niş temaların" daha geniş alanla daha az bağlantılı olduğunu göstermektedir. Gelişmemiş ancak temel olan "temel temalar" arasında kültüre duyarlı öğretim, çeşitlilik ve eğitim programı yer almaktadır. Elde edilen sonuçlar ayrıca, "kültüre duyarlı" ve "duyarlı öğretim" gibi sıklıkla birlikte geçen başlık bigramlarını ortaya koymakta olup, küresel araştırma iş birliği ağlarında, özellikle de ABD liderliğindeki belirgin kümeler olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kültüre duyarlı öğretim, akademik eğilimler, bibliyometrik analiz.

INTRODUCTION

Culturally responsive teaching (CRT) is a vital pedagogical approach that emphasizes incorporating students' cultural backgrounds-including their schools, families, and communities-into curriculum design and lesson planning (Tien et al., 2024). This approach recognizes the importance of integrating students' diverse cultural experiences and perspectives to enhance teaching effectiveness (Rychly & Graves, 2012; Gay, 2002). Ultimately, CRT aims to create inclusive and equitable learning environments that empower all students to succeed academically and personally (Ober et al., 2023).

CRT is a demanding approach that requires teachers to cultivate a multifaceted skillset. Effective implementation of CRT involves understanding its implications for students and their learning processes, as well as adapting teaching practices accordingly. For students, CRT enhances engagement, motivation, and academic performance by creating a relevant and meaningful learning environment (Pang et al., 2021). This relevance is achieved by drawing on students' cultural assets, acknowledging their cultural knowledge, skills, values, beliefs, home language, and experiences and incorporating them into lesson plans and instructional practices (Cheng et al., 2021). Furthermore, CRT fosters inclusivity by celebrating diversity and building on students' different ways of learning (Echevarría et al., 2015). Studies indicate that effective CRT implementation promotes equitable education for culturally and linguistically diverse students, leading to improved academic performance (Cochran-Smith, 2004; Delpit, 2006; Kraft, 2007; Cammarota & Romero, 2011; Bui & Fagan, 2013; Dee & Penner, 2017). This reinforces the critical role of acknowledging and incorporating students' cultural and linguistic backgrounds as a key factor in their academic success. For teachers, meeting these student outcomes requires them to develop a deep understanding of their students' cultural backgrounds, communication styles, and learning preferences (Villegas & Lucas, 2002). Culturally responsive teachers also demonstrate caring and community-building skills and communicate effectively with ethnically diverse students (Abacıoğlu et al., 2020). Cultivating these skills and creating such empowering learning environments, however, requires ongoing support and development for teachers. Successfully implementing CRT necessitates teacher professional development and practical experience with the pedagogy (Cruz et al., 2020).

CRT has garnered increasing attention within educational research, particularly concerning its potential to create inclusive and equitable learning environments research (Ulbricht et al., 2024; Moore et al., 2021; Iwai, 2019; Tobisch & Dresel, 2017; Gunn et al., 2014). Studies have explored various facets of CRT, ranging from its intersection with Universal Design for Learning to its implementation in specific educational contexts. For example, Kieran and Anderson (2019) explored how the principles of Universal Design for Learning and CRT can intersect to create inclusive classrooms that value student diversity, mitigate stress, and foster a sense of belonging, ultimately promoting academic achievement. A systematic review by Liu et al. (2025) of 29 articles published between 2020 and 2024 examined CRT in technical communication education within Chinese vocational colleges. Their findings indicated that CRT strategies, such as student-centered learning and culturally relevant materials, enhance both student engagement and performance. However, they also noted that implementation can be challenged by resistance to change and resource limitations. Similarly, Wah and Nasri (2019), in their systematic review of six articles from 2010 to 2019, explored the effects of culturally responsive pedagogy on student learning and achievement. They concluded that this pedagogical approach positively influences academic outcomes and student self-identity, though further research is needed, particularly regarding classroom implementation and its impact on academic achievement. Furthermore, Tien et al. (2024) employed science mapping analysis of 562 journal articles to review research on CRT in early childhood education. Their analysis revealed a growing interest in CRT over the past decade, with research primarily focusing on the influence of family culture and the teacher's role in CRT. These findings underscore the importance of understanding not only what CRT encompasses (i.e., specific

strategies and their impact) but also how—the underlying principles and multifaceted nature of effective implementation.

This multifaceted approach to CRT, emphasizing both pedagogical practice and the creation of an empowering learning environment, aligns with the broader theoretical framework proposed by Gay (2018). Gay (2018) argues that CRT is not merely a set of strategies, but a complex interplay of eight interconnected dimensions: validation, comprehensiveness, inclusivity, multidimensionality, empowerment, transformation, humanism, and normative ethics. These dimensions offer a framework for understanding the depth and breadth of CRT, moving beyond surface-level adjustments to create a truly equitable and empowering learning environment. By considering these eight dimensions, educators can develop a more holistic understanding of CRT and its potential to create transformative learning experiences for all students. Given the complexity and growing interest in CRT, a comprehensive and objective understanding of the current research landscape is crucial.

This research aims to provide precisely that—an objective overview of the current state of CRT research. Utilizing bibliometric analysis, it will identify publication trends, research topic distribution, and influential authors and journals. While several systematic reviews on CRT exist (e.g., Liu et al., 2025; Young & Young, 2023; Wah & Nasri, 2019), and at least one study has employed bibliometric analysis within early childhood education using the Scopus database, this research distinguishes itself in two key ways. First, unlike existing systematic reviews, it introduces a quantitative approach. Second, it expands the scope of previous bibliometric analyses by examining studies indexed in the Web of Science (WoS) database without field restrictions. By contributing quantitative data to the existing body of knowledge, this study will facilitate a deeper understanding and structuring of the research field, serving as a comprehensive guide for novice researchers and informing future research directions.

METHOD

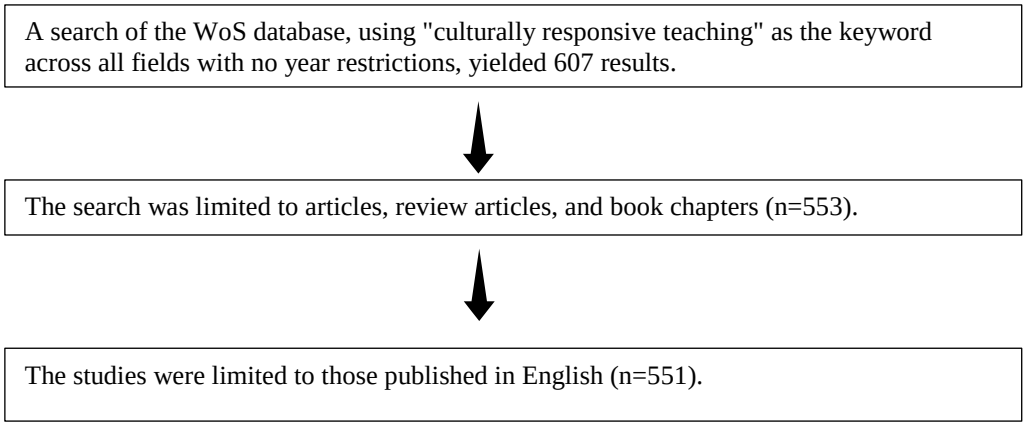
This study employed a bibliometric analysis to conduct a comprehensive review of the literature on CRT. This method was selected for its capacity to perform objective, statistical analyses of large datasets, thereby identifying research trends, focal points, and significant contributions within the field (Moral-Munoz et al., 2019).

This study utilized the WoS database to examine scholarly publications on CRT. WoS, due to its extensive coverage and citation indexing, is recognized as a reliable and comprehensive data source for bibliometric analyses (Kandeel et al., 2023; Gumus et al., 2018). This approach facilitates a more accurate assessment of the overall trends and impact of research in CRT.

A comprehensive search was conducted in the WoS database on January 10, 2025, using the keyword "culturally responsive teaching." The initial search yielded 607 results, which were then refined to include only research articles, review articles, and book chapters. Other publication types, such as conference proceedings, editorials, and book reviews, were excluded. Furthermore, the analysis was limited to English-language publications using the database's language filtering feature, as the most current and impactful research in CRT is typically published in English. This filtering process resulted in a final dataset of 551 publications for bibliometric analysis. The literature review process is detailed in Figure 1.

Figure 1

Flowchart of The Literature Review Process



During the data analysis process, duplicate records were first identified and removed. Data retrieved from the WoS database was then converted into the format required by the bibliometric analysis software. Author names were standardized to "Last Name, First Initial." Potential instances of authors with similar names were verified against their publications to ensure accurate identification. For the analysis, the keywords "pre-service teachers" and "preservice teachers" were combined under the single term "pre-service teachers."

The dataset, comprising 551 studies, was analyzed using the biblioshiny package in RStudio. Citation analysis was based on citation counts, while co-authorship analysis employed the association coefficient. The distribution of publications over time, keywords used in the titles, publication sources, and publication counts by author country were examined. The most cited publications were identified, and a thematic map was generated. Additionally, maps illustrating country co-authorship networks and author co-citation networks were created, using thresholds of two publications and ten citations, respectively. The findings were visualized using tables, figures, and network maps.

2.1. Ethical Statement

As this bibliometric analysis study did not involve human subjects or data requiring ethical oversight, formal ethics committee approval was not required.

FINDINGS

Table 1 below presents an overview of the studies included in the bibliometric analysis.

Table 1

Overview Of The Studies

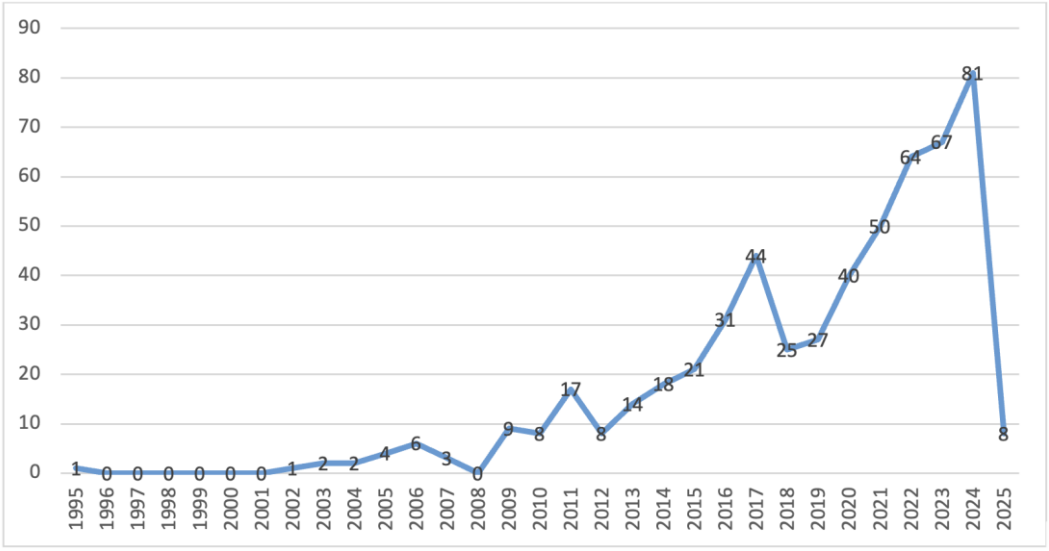
Description	Results
Timespan	1995:2025
Sources (Journals, Books, etc)	285
Documents	551
Annual growth rate	7.18
Average citations per doc	13.47
References	20.916
Author’s keywords	1450
Authors	1252
Authors of single-authored docs	149
Co-authors per doc	2.57

The bibliometric analysis, spanning from 1995 to 2025, encompassed 285 sources, yielding 551 documents. This indicates a substantial body of research on the topic. The annual growth rate of 7.18% indicates a steady increase in scholarly output within this field. With an average of 13.47 citations per document, the research demonstrates a moderate level of impact. The dataset includes a substantial number of references and author keywords, reflecting the breadth of the research area. A total of 1.252 authors contributed to the body of literature, with 149 authors producing single-authored documents. The average of 2.57 co-authors per document suggests a prevalence of collaborative research efforts.

Figure 2 presents the distribution of research on CRT over time.

Figure 2

Distribution Of Research On CRT Over Time

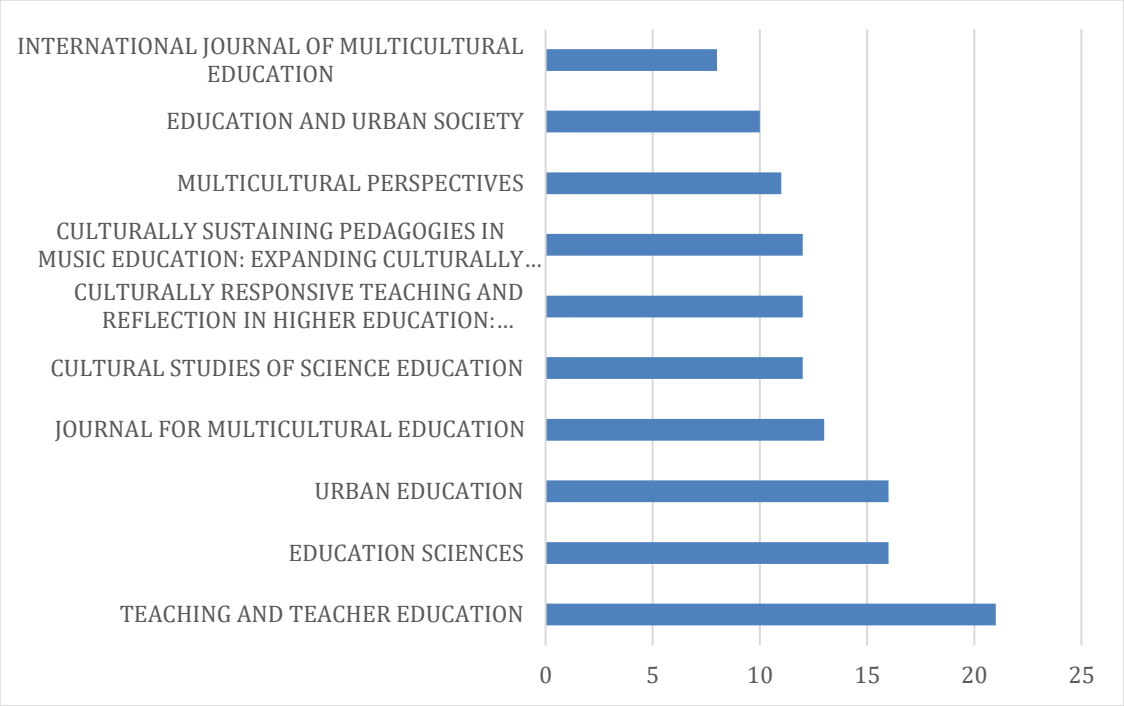


Research on CRT, while originating in 1995, showed minimal activity until the early 2000s. A noticeable increase began around 2005, with a more substantial rise from 2009 onwards. The field experienced significant growth between 2011 and 2017, peaking in 2017 with 44 articles published. While there was a slight dip in 2018, the number of publications continued to climb, reaching its highest point in 2024 with 81 articles. Preliminary data for 2025 suggests a potential decline, though the year is not yet complete.

Figure 3 illustrates the distribution of publications on CRT across various sources.

Figure 3

Distribution Of Studies Across Publication Sources (Top 10 Sources)



The data reveals that research on CRT is published across a variety of sources. A significant portion of the research appears in journals, with Teaching and Teacher Education leading the way with 21 articles, followed by Education Sciences and Urban Education, each with 16 articles. Other prominent journals include the Journal for Multicultural Education, Cultural Studies of Science Education, Multicultural Perspectives, Education and Urban Society, and the International Journal of Multicultural Education. Books also contribute to the field, with "Culturally Responsive Teaching and Reflection in Higher Education" and "Culturally Sustaining Pedagogies in Music Education" each accounting for 12 articles worth of material. This distribution suggests that the topic of CRT is being explored in both specialized and broader educational contexts.

Figure 4 presents the distribution of articles based on the corresponding authors' countries.

Figure 4

Countries Of Corresponding Authors And The Number Of Articles

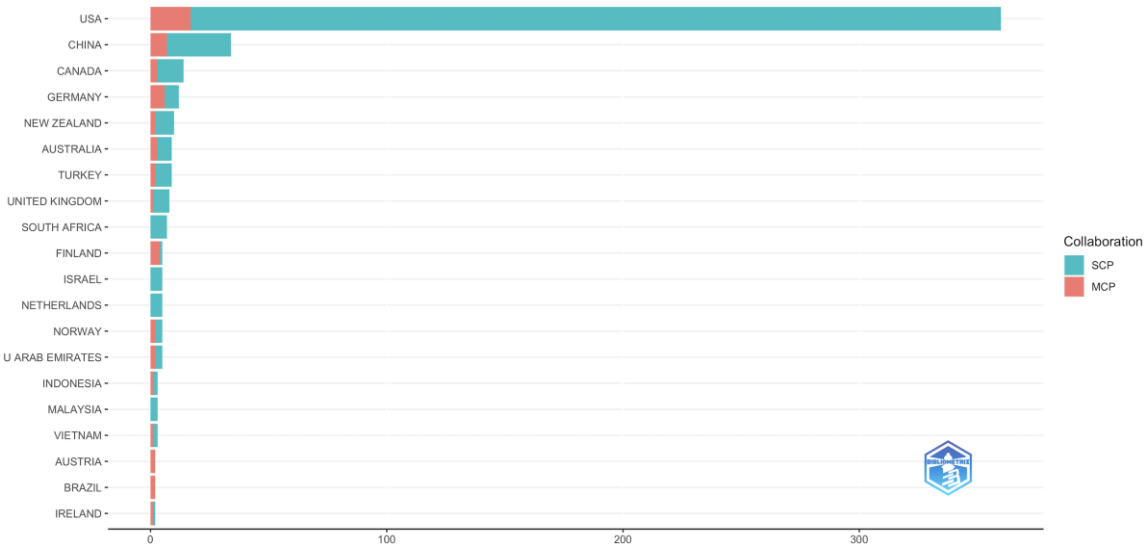


Figure 4 illustrates that SCP represents the number of publications by authors within the same country, while MCP indicates the number of publications co-authored by researchers from different countries. The United States leads with a total of 360 publications (343 SCP and 17 MCP), followed by China with 34 publications (27 SCP and 7 MCP), and Canada with 14 publications (11 SCP and 3 MCP) (Table 2).

Table 2

Number Of Articles, SCP, And MCP By Country

Country	Articles	Articles %	SCP	MCP	MCP %
Usa	360	65.3	343	17	4.7
China	34	6.2	27	7	20.6
Canada	14	2.5	11	3	21.4
Germany	12	2.2	6	6	50
New Zealand	10	1.8	8	2	20
Australia	9	1.6	6	3	33.3
Türkiye	9	1.6	7	2	22.2
United Kingdom	8	1.5	7	1	12.5
South Africa	7	1.3	7	0	0
Finland	5	0.9	1	4	80
Israel	5	0.9	5	0	0
Netherlands	5	0.9	5	0	0
Norway	5	0.9	3	2	40
United Arab Emirates	5	0.9	3	2	40
Indonesia	3	0.5	2	1	33.3
Malaysia	3	0.5	3	0	0
Vietnam	3	0.5	2	1	33.3
Austria	2	0.4	0	2	100
Brazil	2	0.4	0	2	100
Ireland	2	0.4	1	1	50

Table 2 presents the top 20 countries ranked by the number of articles, single-country publications, and multiple-country publications attributed to their corresponding authors. The United States has a significant lead in the number of publications on CRT, accounting for 360 articles (65.3%), the vast majority of which are single-country publications. While Germany,

New Zealand, Australia, Türkiye, and the United Kingdom each contribute a smaller but notable number of articles, Germany stands out with the highest percentage (50%) of multiple-country publications. Several other countries, including Finland and Austria, also show a high proportion of MCPs relative to their total output. This suggests that while the US dominates the field overall, international collaborations are becoming increasingly prevalent, particularly in certain regions.

Table 3 lists the ten most cited articles related to CRT.

Table 3

Top Ten Most Cited Articles On CRT

Authors	Title	Source	TC[1]	TCPY[2]	NTC[3]
Gay, 2002	Preparing for Culturally	Journal of Teacher Education	1146	47.75	1.00
Aronson & Laughter, 2016	The Theory and Practice	Review of Educational Research	381	38.10	15.38
Gay, 2013	Teaching To and Through Preservice Teachers'	Curriculum Inquiry	315	24.23	7.78
Siwatu, 2007	Culturally	Teaching and Teacher Education	242	12.74	2.11
Ware, 2006	Warm Demander	Urban Education	186	9.30	3.51
Scott, 2015	Culturally Responsive	Learning, Media and Technology	163	14.82	6.83
Bishop et al., 2009	Te Kotahitanga: Addressing	Teaching and Teacher Education	148	8.71	3.60
Wang, 2007	Designing online courses	British Journal of Educational Technology	102	5.37	0.89
Siwatu, 2011	Preservice teachers' sense	Teaching and Teacher Education	97	6.47	4.22
Byrd, 2017	The Complexity of	British Journal of Educational Psychology	89	9.89	12.55

[1]Total citations
[2]Total citations per year
[3]Normalized total citations

Table 3 presents citation data for ten papers related to CRT. Gay's (2002) paper in the Journal of Teacher Education has the highest total citations and normalized total citations (1.00). Aronson and Laughter's (2016) paper in the Review of Educational Research has a significantly higher TC per year (38.10) and normalized TC (15.38) despite having fewer total citations. Byrd's (2017) paper, while having the fewest total citations, has a high TC per year (9.89) and the second-highest normalized TC (12.55). This suggests that more recent papers, like Byrd's, are gaining traction in the field. Another noteworthy observation is that three of the most cited articles are published in Teaching and Teacher Education. Furthermore, Geneva Gay is the first author of both the most cited and the third most cited studies, while Kamau Oginga Siwatu is the first author of the fourth and ninth most cited works.

Figure 5

Thematic Map

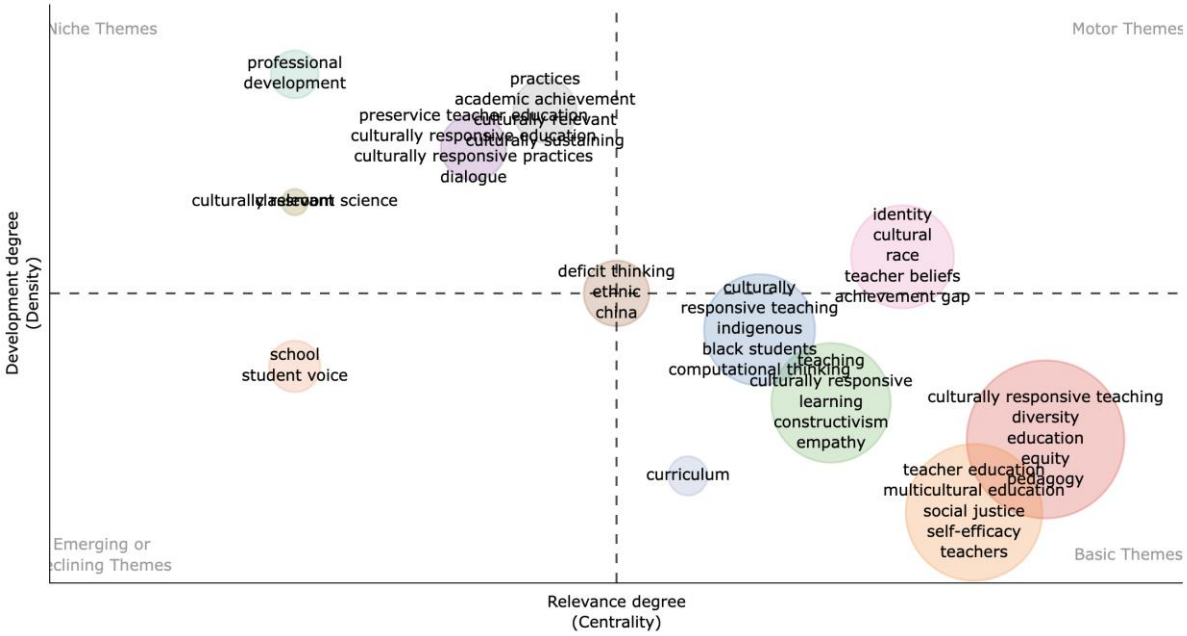


Figure 5's thematic map, dividing CRT research into four quadrants, visualizes the development and importance of its various themes.The upper-right quadrant contains well-developed and influential "motor themes" like identity, culture, and race. The upper-left quadrant includes "niche themes" like practices, academic achievement, culturally relevant, culturally sustaining, pre-service teacher education, culturally responsive education, professional development, and culturally relevant science. These niche themes, while internally cohesive, are less connected to the broader field. Emerging or declining themes such as school and student voice are found in the lower-left quadrant, indicating areas of nascent or diminishing research interest. Finally, the lower-right quadrant houses underdeveloped but essential basic themes like culturally responsive teaching, diversity, teacher education, multicultural education, teaching, and curriculum.

Figure 6 illustrates the most frequent bigrams found in the titles of studies on CRT.

Figure 6

Most Frequent Bigrams In Titles Of Studies On CRT



Analysis of the most frequent bigrams in titles of studies on CRT reveals "culturally responsive" as the most prevalent (253 occurrences), followed by "responsive teaching". Other frequent bigrams include "pre-service teachers", "teacher education", "culturally relevant", "professional development", "responsive pedagogy", "diverse students", and "teaching practices".

Figure 7 illustrates international research collaboration on CRT.

Figure 7

International Research Collaboration On CRT (40 Countries, Publication Threshold Of 2, 11 Countries Displayed)

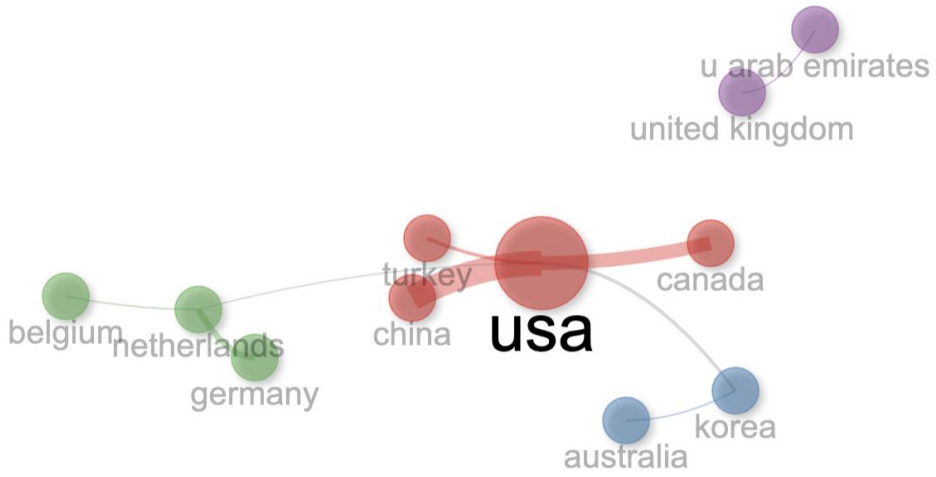
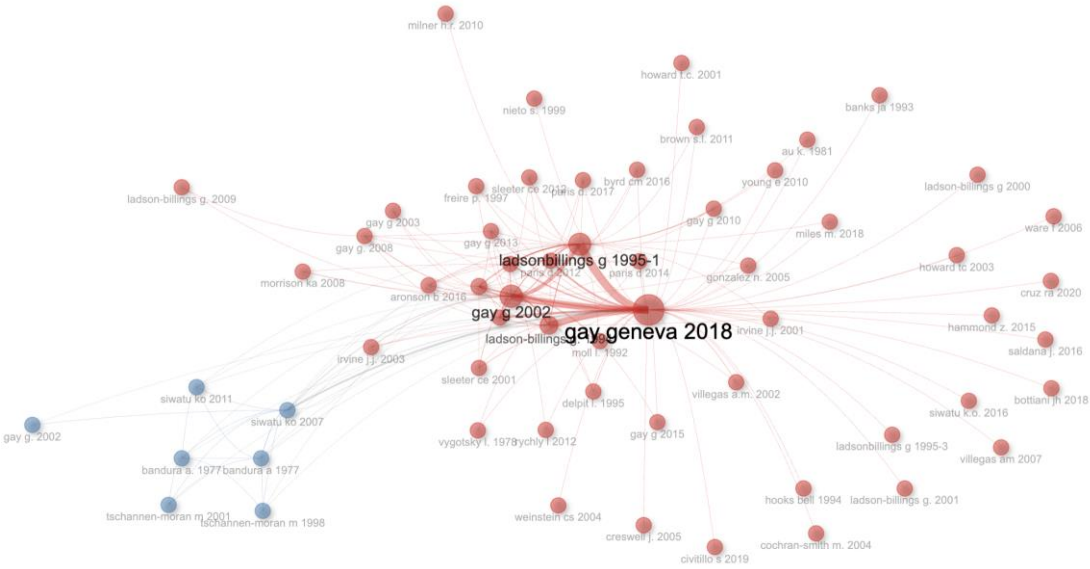


Figure 7 illustrates global research collaboration patterns. Node size reflects each country's research output, while connecting line thickness represents partnership strength (Wang et al.,2019). Distinct clusters emerge: one led by the USA (including China, Canada, and Türkiye), another comprising Belgium, the Netherlands, and Germany. Australia and Korea form a separate cluster, as do the United Kingdom and the United Arab Emirates.

Figure 8 reveals co-citations map of authors.

Figure 8

Co-Citation Map Of Authors (1252 Authors, Citation Threshold Of 10, 61 Authors Displayed)



Co-citation analysis reveals two distinct clusters of authors. Geneva Gay and Gloria Ladson-Billings emerge as prominent figures, receiving numerous citations and exhibiting connections with a diverse range of other authors.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

This study employed bibliometric analysis to examine the literature on CRT. The bibliometric analysis reveals a substantial number of sources and documents, indicating significant scholarly interest in this area. A steady annual growth rate of 7.18% underscores the increasing attention CRT has garnered over time. This overall growth trajectory indicates a burgeoning field of inquiry, reflecting the increasing recognition of CRT's importance in addressing educational inequities and promoting inclusive learning environments. While research activity was minimal in the years immediately following CRT's emergence in 1995, a noticeable increase began around 2009, with particularly significant growth between 2011 and 2017. This aligns with the findings of Tien et al. (2024). Despite some fluctuation, the trend continued upward, reaching a peak of 81 publications in 2024. This dynamic pattern likely reflects evolving educational priorities, policy changes, and ongoing societal discourse surrounding diversity and equity in education (Futrell et al, 2003). The overall trend suggests continued expansion of CRT research, promising to further enrich our understanding of this critical pedagogical approach.

The findings highlight the diverse range of publication venues for research on CRT, indicating a broad engagement with the topic across various academic platforms. The prominence of journals like Teaching and Teacher Education, Education Sciences, and Urban Education suggests a strong focus on CRT within teacher education and urban educational contexts. These findings partially align with Tien et al. (2024), who also identified Teaching and Teacher Education and Urban Education as key journals, specifically within early childhood education. The presence of journals such as Journal for Multicultural Education, Cultural

Studies of Science Education, Multicultural Perspectives, Education and Urban Society, and the International Journal of Multicultural Education further emphasizes the interdisciplinary nature of CRT research, encompassing multicultural education, cultural studies, and social justice perspectives.

The findings reveal a complex landscape of international collaboration in CRT research. While the United States dominates the field with a substantial 360 publications (65.3% of the total), echoing findings from Tien et al. (2024), the data also highlight a growing presence of international collaborations. The United States' dominance is further emphasized by the high proportion of single-country publications, with 343 out of 360 publications originating solely from within the US. This suggests a strong internal research community within the United States focused on CRT. However, the presence of 17 multiple-country publications involving US researchers also indicates their participation in international collaborations. While other countries like China and Canada contribute a smaller number of total publications, their involvement in MCPs is noteworthy. China, for instance, has 7 MCPs out of its 34 total publications, indicating a relatively higher propensity for international collaboration compared to the US. Similarly, Canada shows a comparable pattern with 3 MCPs out of 14 publications. Germany stands out among other contributing nations with a high percentage (50%) of multiple-country publications, despite having a smaller overall output. This, along with the patterns observed in countries like Finland and Austria, suggests that while the US leads in overall volume, certain regions demonstrate a stronger emphasis on international collaboration in CRT research.

A key finding reveals that Gay's (2002) article in the Journal of Teacher Education stands out with the highest total and normalized citation counts, indicating its enduring influence as a foundational work in CRT. This seminal work emphasizes the importance of integrating students' cultural backgrounds into the classroom to create a more equitable and engaging learning experience. By leveraging cultural knowledge, prior experiences, and performance styles, CRT aims to make learning more relevant and effective for diverse learners (Gay, 2002). While Gay's (2002) work provides a foundational understanding of CRT, more recent scholarship has expanded and refined the field. Aronson and Laughter (2016), for example, offer a comprehensive synthesis of research across content areas, exploring both the theoretical underpinnings and practical applications of CRT. This work likely contributes to the ongoing discussion of how to effectively implement CRT principles in diverse educational settings. Byrd's (2017) research, while having fewer total citations than Gay, demonstrates a rapid increase in citations per year and boasts the second-highest normalized citation count. This suggests a growing recognition of the importance of Byrd's work, which focuses on developing and validating a measure for assessing school racial climate, specifically for secondary students. The School Racial Climate Survey, developed by Byrd (2016), addresses the complex nature of school racial climate and provides a valuable tool for capturing students' perceptions and experiences. This focus on school climate is crucial because a positive and inclusive racial climate is essential for CRT to flourish. A hostile or discriminatory environment can undermine the very goals of CRT, hindering student engagement and academic success. Furthermore, the prominence of Teaching and Teacher Education as a publication venue for highly cited CRT articles underscores its significance as a leading journal in the field. The fact that three of the top ten most cited articles are published in this journal highlights its influence in disseminating key research and shaping scholarly discourse on CRT.

The thematic map provides a valuable overview of the research landscape in CRT, revealing the relative development and interconnectedness of various themes. The presence of "identity," "culture," and "race" as well-developed and influential motor themes underscores their central importance to CRT scholarship. The presence of "culturally responsive teaching," "diversity," "teacher education," "multicultural education," "teaching," and "curriculum" as underdeveloped but essential basic themes points to foundational concepts that require further

exploration. While essential to CRT, these basic themes appear less developed in the existing literature, presenting opportunities for future research to strengthen their theoretical and empirical foundations. Therefore, advancing the field necessitates a dual focus (Esfahani et al., 2019). On one hand, it is essential to build upon the established motor themes of identity, culture, and race, further exploring their nuances and complexities. On the other hand, strengthening the foundational themes of CRT, diversity, and curriculum demands the development of more robust theoretical frameworks, the execution of rigorous empirical research, and the translation of findings into practical, actionable strategies for educators.

Analysis of bigram frequencies in study titles confirms the centrality of "culturally responsive" and "responsive teaching" within CRT research. Bigram analysis provides richer contextual insights by examining word pairs, revealing common phrases and expressions that illuminate the text's structure and content (Hassan & Duarte, 2024). The frequent appearance of terms related to teacher preparation, such as "pre-service teachers," "teacher education," and "professional development," underscores the emphasis on equipping teachers with the skills and knowledge necessary for culturally responsive practices. Furthermore, the prevalence of terms like "culturally relevant," "responsive pedagogy," "diverse students," and "teaching practices" highlights key themes within the field, including the connection to culturally relevant pedagogy, the importance of pedagogical responsiveness, the focus on student diversity, and the exploration of specific teaching practices. These findings align with the broader thematic map of CRT research, providing deeper insight into the field's key areas of focus. However, as Apple (1993) notes, what is not included is just as important as what is. Therefore, the limited attention to systemic racism, colonialism, whiteness, anti-racist education, social justice, and specific cultural groups suggests that discussions around CRT may be predominantly focused on pedagogical practices, rather than the deeper structural inequalities that impact diverse student.

This study has some limitations that should be addressed in future research. The exclusive use of the WoS database, while offering a substantial body of literature, may not encompass all relevant research on CRT, especially works published in non-indexed journals or books. This reliance on a single database could introduce a bias and lead to an incomplete representation of the field. Furthermore, limiting the analysis to English-language publications, though justifiable given the prevalence of high-impact research in English, risks overlooking valuable contributions from non-English speaking scholars and regions. This linguistic restriction could skew the analysis towards western perspectives and limit the understanding of CRT in diverse cultural contexts. To mitigate these limitations, future research should expand its scope by incorporating multiple databases such as ERIC, Scopus, and Google Scholar. This multi-database approach would capture a wider range of publications and provide a more comprehensive understanding of CRT. Moreover, diversifying research methodologies beyond bibliometric analysis is crucial. While valuable for identifying publication trends and citation patterns, bibliometric analysis alone cannot fully capture the complexities of CRT in practice. Future studies should consider incorporating qualitative methods, classroom-based research, and mixed-methods approaches to gain deeper insights into the practical application and impact of CRT. Finally, comparative studies of CRT research across different countries and cultural contexts are essential. Such cross-cultural comparisons can illuminate how CRT is understood, adapted, and implemented in diverse educational settings, contributing to a more nuanced and globally informed understanding of the concept and its implications for educational practice. This includes prioritizing research on fundamental "basic themes" identified in the thematic map analysis, such as CRT itself, diversity, teacher education, multicultural education, teaching, and curriculum. Strengthening these foundational areas is crucial for expanding the theoretical framework of CRT and ensuring its effective application in diverse educational contexts.

REFERENCES

Abacioglu, C. S., Volman, M., & Fischer, A. H. (2020). Teachers' multicultural attitudes and perspective taking abilities as factors in culturally responsive teaching. *British journal of educational psychology, 90*(3), 736-752. https://doi.org/10.1111/bjep.12328

Apple, M. W. (1993). The politics of official knowledge: Does a national curriculum make sense? *Teachers college record, 95*(2), 222-241.

Aronson, B., & Laughter, J. (2016). The theory and practice of culturally relevant education: A synthesis of research across content areas. *Review of educational research, 86*(1), 163-206. https://doi.org/10.3102/0034654315582066

Bishop, R., Berryman, M., Cavanagh, T., & Teddy, L. (2009). Te kotahitanga: Addressing educational disparities facing Māori students in New Zealand. *Teaching and teacher education, 25*(5), 734-742. https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.01.009

Bui, Y. N., & Fagan, Y. M. (2013). The effects of an integrated reading comprehension strategy: A culturally responsive teaching approach for fifth-grade students' reading comprehension. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth,* 57, 59-69. https://doi.org/10.1080/1045988X.2012.664581

Byrd, C. M. (2016). Does culturally relevant teaching work? An examination from student perspectives. *Sage Open, 6*(3), 2158244016660744. https://doi.org/10.1177/215824401666074

Byrd, C. M. (2017). The complexity of school racial climate: Reliability and validity of a new measure for secondary students. *British Journal of Educational Psychology, 87*(4), 700-721. https://doi.org/10.1111/bjep.12179

Cammarota, J., & Romero, A. (2011). Participatory action research for high school students: Transforming policy, practice, and the personal with social justice education. *Educational Policy*, 25, 488-506. https://doi.org/10.1177/0895904810361722

Cheng, M. M., Lacaste, A. V., Saranza, C., & Chuang, H. H. (2021). Culturally responsive teaching in technology-supported learning environments in marine education for sustainable development. *Sustainability, 13*(24), 13922. https://doi.org/10.3390/su132413922

Cochran-Smith, M. (2004). *Walking the road: Race, diversity, and social justice in teacher education*. New York, NY: Teachers College Press.

Cruz, R. A., Manchanda, S., Firestone, A. R., & Rodl, J. E. (2020). An examination of teachers' culturally responsive teaching self-efficacy. *Teacher Education and Special Education, 43*(3), 197-214. https://doi.org/10.1177/0888406419875194

Dee, T. S., & Penner, E. K. (2017). The causal effects of cultural relevance: Evidence from an ethnic studies curriculum. *American Educational Research Journal,* 54, 127-166. https://doi.org/10.3102/0002831216677002

Delpit, L. (2006). Lessons from teachers. *Journal of Teacher Education,* 57, 220-231. https://doi.org/10.1177/0022487105285966

Echevarria, J., Frey, N., & Fisher, D. (2015). What it takes for English learners to succeed. Educational *Leadership, 72*(6), 22-26.

Esfahani, H., Tavasoli, K., & Jabbarzadeh, A. (2019). Big data and social media: A scientometrics analysis. *International Journal of Data and Network Science, 3*(3), 145–164.

Futrell, M. H., Gomez, J., & Bedden, D. (2003). Teaching the children of a new America: The challenge of diversity. *Phi Delta Kappan, 84*(5), 381-385.

Gay, G. (2002). Preparing for culturally responsive teaching. *Journal of Teacher Education, 53*(2), 106-116.

Gay, G. (2013). Teaching to and through cultural diversity. Curriculum inquiry, 43(1), 48-70. https://doi.org/10.1080/00094056.2014.894836

Gay, G. (2018). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice (2nd ed.).* New York, NY: Teachers College Press.

Gumus, S., Bellibas, M. S., Esen, M., & Gumus, E. (2018). A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management, Administration and Leadership, 46*(1), 25–48. https://doi.org/10.1177/1741143216659296

Gunn, A. A., Brice, A. E., & Peterson, B. J. (2014). Ideas for the classroom: Culturally responsive teaching: Exploring children's names and cultural identities. *Childhood Education, 90*(2), 174–176. https://doi.org/10.1080/00094056.2014.894836

Hassan, W., & A. E. Duarte. (2024). Bibliometric analysis: A few suggestions. *Current Problems in Cardiology, 49*(8):102640. https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2024.102640

Iwai, Y. (2019). Culturally responsive teaching in a global era: Using the genres of multicultural literature. *Educational Forum, 83*(1), 13– 27. https://doi.org/10.1080/00131725.2018.1508529

Kandeel, M., Morsy, M. A., Abd El-Lateef, H. M., Marzok, M., El-Beltagi, H. S., Al Khodair, K. M., Soliman, W. E., Albokhadaim, I., & Venugopala, K. N. (2023). A century of "camel research": A bibliometric analysis. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, 1157667. https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1157667

Kieran, L., & Anderson, C. (2019). Connecting universal design for learning with culturally responsive teaching. *Education and Urban Society, 51*(9), 1202-1216. https://doi.org/10.1177/0013124518785012

Kraft, M. (2007). Toward a school-wide model of teaching for social justice: An examination of the best practices of two small public schools. *Equity & Excellence in Education*, 40, 77-86. https://doi.org/10.1080/10665680601076601

Liu, W., Jamaludin, K. A., & Hamzah, M. I. (2025). Systematic review of culturally responsive teaching and implications for technical communication education. *Multidisciplinary Reviews, 8*(4), 2025117-2025117. https://10.31893/multirev.2025117

Moore, A. L., Giles, R. M., & Vitulli, P. (2021). Prepared to respond? Investigating preservice teachers' perceptions of their readiness for culturally responsive teaching. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 15*(1), 10. https://doi.org/10.20429/ijsotl.2021.150110

Moral-Munoz, J. A., Lopez-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Cobo, M. J. (2019). Science mapping analysis software tools: A review. In W. Glanzel, H. F. Moed, U. Schmoch & M. Thelwall (Eds.), *Springer handbook of science and technology indicators* (pp. 159–185). Cham, Switzerland: Springer.

Ober, T. M., Lehman, B. A., Gooch, R., Oluwalana, O., Solyst, J., Phelps, G., & Hamilton, L. S. (2023). Culturally responsive personalized learning: recommendations for a working definition and framework. *ETS Research Report Series, 2023*(1), 1-14. https://doi.org/10.1002/ets2.12372

Pang, V. O., Alvarado, J. L., Preciado, J. R., & Schleicher, A. R. (2021). Culturally relevant education: Think local within a holistic orientation. *Multicultural Perspectives, 23*(1), 3-16. https://doi.org/10.1080/15210960.2021.1877546

Rychly, L., & Graves, E. (2012). Teacher characteristics for culturally responsive pedagogy. *Multicultural perspectives, 14(*1), 44-49. https://doi.org/10.1080/15210960.2012.646853

Scott, K. A., Sheridan, K. M., & Clark, K. (2015). Culturally responsive computing: A theory revisited. *Learning, media and technology, 40*(4), 412-436. https://doi.org/10.1080/17439884.2014.924966

Siwatu, K. O. (2007). Preservice teachers' culturally responsive teaching self-efficacy and outcome expectancy beliefs. *Teaching and teacher education, 23*(7), 1086-1101. https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.07.011

Siwatu, K. O. (2011). Preservice teachers' sense of preparedness and self-efficacy to teach in America's urban and suburban schools: Does context matter?. *Teaching and teacher education, 27*(2), 357-365. https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.09.004

Tien, C. L., Hung, H. Y., Hsieh, W. H., & Chen, B. C. (2024). Using Science Mapping to Review Research on Culturally Responsive Teaching in Early Childhood Education. *Educational Innovations and Emerging Technologies, 4*(4), 1-11. https://doi.org/10.35745/eiet2024v.04.04.0001

Tobisch, A., & Dresel, M. (2017). Negatively or positively biased? Dependencies of teachers' judgments and expectations based on students' ethnic and social backgrounds. *Social Psychology of Education, 20*(4), 731-752. https://doi.org/10.1007/s11218-017-9392-z

Ulbricht, J., Schachner, M. K., Civitillo, S., & Juang, L. (2024). Fostering culturally responsive teaching through the identity project intervention: A qualitative quasi-experiment with pre-service teachers. *Identity, 24*(4), 307-330. https://doi.org/10.1080/15283488.2024.2361890

Villegas, A. M., & Lucas, T. (2002). Preparing culturally responsive teachers: Rethinking the curriculum. *Journal of teacher education, 53*(1), 20-32.

Wah, Y. L., & Nasri, N. B. M. (2019). A systematic review: The effect of culturally responsive pedagogy on student learning and achievement. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 9*(5), 588-596. http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v9-i5/5907

Wang, M. (2007). Designing online courses that effectively engage learners from diverse cultural backgrounds. *British Journal of Educational Technology, 38*(2), 294-311. https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00626.x

Ware, F. (2006). Warm demander pedagogy: Culturally responsive teaching that supports a culture of achievement for African American students. *Urban education, 41*(4), 427-456. https://doi.org/10.1177/0042085906289710

Young, J., & Young, J. (2023). A systematic review of culturally responsive teaching self-efficacy using confidence intervals. *Multicultural Learning and Teaching, 18*(2), 251-280. https://doi.org/10.1515/mlt-2021-0011

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Kültüre duyarlı öğretim (KDÖ) öğrencilerin okulları ve aileleri dahil olmak üzere kültürel geçmişlerini program tasarımına ve ders planlamasına dahil etmeyi vurgulayan önemli bir pedagojik yaklaşımdır (Tien vd., 2024). Bu yaklaşım, öğrencilerin çeşitli kültürel deneyimlerini ve bakış açılarını derslere entegre ederek öğretme etkinliğini artırmanın ve tüm öğrenciler için akademik ve kişisel başarıyı destekleyen kapsayıcı ve adil öğrenme ortamları oluşturmanın önemini vurgular (Ober vd., 2023; Rychly & Graves, 2012; Gay, 2002).

Etkili KDÖ için öğretmenlerin çok yönlü beceriye sahip olmaları gerekir. Öğretmenler, öğrencilerinin kültürel geçmişlerini, iletişim stillerini ve öğrenme tercihlerini derinlemesine anlamalı, bu bilgiler ışığında öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlanmış programlar ve öğretim stratejileri tasarlamalıdırlar (Ober et al., 2023). Kültüre duyarlı öğretmenler etnik olarak farklı öğrencilerle etkili iletişim kurar ve öğretim yöntemlerini esnek bir şekilde uyarlar (Abacıoğlu et al., 2020). Öğrencilerinin kültürel değerlerinden yararlanarak ilgili ve anlamlı öğrenme ortamı oluşturur (Pang et al., 2021). Böylece, çeşitliliğe önem veren ve öğrencilerin farklı öğrenme biçimlerini destekleyen bir ortam oluştururlar (Echevarría et al., 2015).

KDÖ, özellikle kapsayıcı ve adil öğrenme ortamları yaratma potansiyeliyle ilgili olarak eğitim araştırmalarında giderek daha fazla ilgi görmektedir (Ulbricht vd., 2024; Moore vd., 2021; Iwai, 2019; Tobisch & Dresel, 2017; Gunn vd., 2014). Örneğin, Liu vd. (2025) 2020-2024 yılları arasında yayınlanan 29 makaleyi inceleyen sistematik çalışması, meslek yüksekokullarındaki teknik iletişim eğitiminde KDÖ'yü ele almıştır. Bulgular, öğrenci merkezli öğrenme ve kültürel açıdan uygun materyaller gibi KDÖ stratejilerinin hem öğrenci katılımını hem de performansını artırdığını göstermiştir. Ancak, uygulamanın değişime karşı direnç ve kaynak kısıtlamaları nedeniyle zorluklarla karşılaşabileceğini de belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Wah ve Nasri, (2019) 2010-2019 yılları arasında yayınlanan altı makalenin sistematik incelemesinde, kültüre duyarlı pedagojinin öğrenci öğrenimi ve başarısı üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Bu pedagojik yaklaşımın akademik başarı ve öğrencinin öz kimliği üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varmışlar, ancak özellikle sınıf içi uygulama ve akademik başarı üzerindeki etkisi konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, Tien vd. (2024), erken çocukluk eğitiminde KDÖ araştırmalarını incelemek için 562 makalenin bilim haritasını çıkarmışlardır. Analizler, son on yılda KDÖ'ye artan bir ilgi olduğunu ve araştırmaların öncelikle aile kültürünün etkisi ve öğretmenin KDÖ'deki rolüne odaklandığını ortaya koymuştur.

Bu araştırma, bibliyometrik analizle KDÖ araştırmalarının mevcut durumuna objektif bir genel bakış sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma mevcut sistematik incelemelerden farklı olarak nicel bir yaklaşım getirmekte ve WoS veri tabanındaki çalışmaları alan kısıtlaması olmadan inceleyerek önceki bibliyometrik analizin kapsamını genişletmektedir.

Yöntem

Bu çalışma, KDÖ literatürünü kapsamlı bir şekilde incelemek için bibliyometrik analiz yöntemini kullanmıştır. KDÖ üzerine bilimsel yayınları incelemek için WoS veritabanı kullanılmıştır. Kapsamı ve atıf indekslemesi nedeniyle WoS, bibliyometrik analizler için güvenilir ve kapsamlı bir veri kaynağı olarak kabul edilir (Kandeel vd., 2023; Gumus vd., 2018). 10 Ocak 2025 tarihinde Web of Science veri tabanında "culturally responsive teaching"

anahtar kelimesi kullanılarak kapsamlı bir arama gerçekleştirildi. İlk arama 607 sonuç verdi ve bunlar daha sonra yalnızca araştırma makalelerini, derleme makalelerini ve kitap bölümlerini içerecek şekilde daraltıldı. Konferans bildirileri, editoryal yazılar ve kitap incelemeleri gibi diğer yayın türleri hariç tutuldu. Ayrıca, KDÖ alanındaki en güncel ve etkili araştırmalar genellikle İngilizce yayınlandığından, analiz veri tabanının dil filtreleme özelliği kullanılarak İngilizce yayınlarla sınırlandırıldı. Bu filtreleme işlemi, bibliyometrik analiz için 551 yayından oluşan nihai bir veri kümesiyle sonuçlandı.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonuçları, kaynak ve doküman sayısının fazlalığının konuya olan önemli akademik ilgiyi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yıllık %7.18'lik istikrarlı büyüme oranı, KDÖ'nün zaman içinde artan ilgi gördüğünün altını çizmektedir. Bu genel büyüme eğilimi, eğitimdeki eşitsizliklerin giderilmesinde ve kapsayıcı öğrenme ortamlarının desteklenmesinde KAÖ'nün öneminin giderek daha fazla kabul edildiğini yansıtan, gelişen bir araştırma alanını göstermektedir. KDÖ'nün 1995'te ortaya çıkışını takip eden yıllarda araştırma faaliyetleri minimum düzeyde kalsa da 2009 civarında gözle görülür bir artış başlamış ve özellikle 2011 ile 2017 arasında önemli bir büyüme yaşanmıştır. Bazı dalgalanmalara rağmen, eğilim yukarı doğru devam ederek 2024'te 81 yayınla zirveye ulaşmıştır. Bu dinamik modelin, eğitimdeki çeşitlilik ve eşitlikle ilgili gelişen eğitim önceliklerini, politika değişikliklerini ve devam eden toplumsal söylemi yansıttığı söylenebilir (Futrell et al, 2003). Amerika Birleşik Devletleri (ABD), toplam yayınların %65.3'ünü oluşturan 360 yayınla alana hâkim olsa da veriler, uluslararası işbirliklerinin de arttığını göstermektedir. ABD'li araştırmacıları içeren 17 çok uluslu yayın, ülkenin uluslararası iş birliklerine katılımını teyit etmektedir. Önemli bir bulgu da Gay'in (2002) Journal of Teacher Education adlı dergideki makalesinin, en yüksek toplam ve normalize edilmiş atıf sayılarıyla öne çıkması ve KDÖ alanında temel bir çalışma olarak kalıcı etkisini korumasıdır.

Çalışmanın bazı sınırlıkları da bulunmaktadır. Her ne kadar önemli bir literatür havuzu sunsa da yalnızca WoS veritabanının kullanılması, KDÖ ile ilgili tüm araştırmaları, özellikle indekslenmemiş dergi ve kitaplardaki çalışmaları kapsamayabilir. Tek bir veritabanına dayanmak, yanlılığa ve alanın eksik temsiline yol açabilir. Ayrıca, etki değeri yüksek araştırmaların İngilizce dilinde yaygın olması İngilizce yayınlarla sınırlı kalmayı haklı kılsa da İngilizce olmayan çalışmalardaki değerli katkılar göz ardı edilmiş olabilir. Bu sınırlamaların üstesinden gelmek için, gelecekteki araştırmaların ERIC, Scopus ve Google Scholar gibi birden fazla veritabanını kapsamına alması önerilmektedir. Bu çoklu veritabanı yaklaşımı, daha geniş bir yayın yelpazesini yakalayarak KDÖ'nün daha kapsamlı anlaşılmasını sağlayacaktır. Son olarak, bibliyometrik analizin ötesine geçerek araştırma metodolojilerini çeşitlendirmek büyük önem taşımaktadır. Yayın trendlerini ve atıf modellerini belirlemede değerli olsa da bibliyometrik analizin tek başına KDÖ'nün uygulama alanındaki karmaşıklığını tam olarak yansıttığı söylenemez. Gelecekteki çalışmalar, KDÖ'nün pratik uygulaması ve etkisi hakkında daha derinlemesine bilgi edinmek için nitel ve karma yöntemleri kullanabilirler.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2273-2293

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2273-2293

Research Article

Les extraits de film au service de la sensibilisation des apprenants du FLE à la syntaxe orale

Film Kesitlerinin Fransızca Öğrencilerinin Sözlü Sözdizimine Duyarlılığını Sağlamak Amacıyla Kullanılması

Neşenur Şenel [1]

[1]*Öğr. Gör., Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yabancı Dilller Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Programı Öğrencisi, nesenurs@anadolu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-3923-3269)*

Geliş Tarihi: *27.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *28.04.2025*

RESUME

Les manuels de français langue étrangère, qui représentent principalement la langue standard et les règles de la syntaxe écrite, illustrent très rarement, voire jamais, la diversité des formes orales plus spontanées. Lors de l'apprentissage de la langue cible dans un pays étranger et en milieu scolaire, les apprenants rapportent fréquemment des difficultés à élaborer des discours adaptés à la communication quotidienne et recourent souvent à des expressions « livresques ». De fait, il est essentiel d'introduire des activités de sensibilisation qui analysent des situations de communication orale authentiques dans la conception des programmes d'études, afin que les étudiants puissent reconnaître et distinguer les caractéristiques propres à la syntaxe orale.

À cette fin, au cours de l'année académique 2021-2022, dans une classe préparatoire d'une université turque, nous avons mené une série de neuf interventions visant à sensibiliser les apprenants (de niveau A2-B1) aux mécanismes de la syntaxe parlée, en nous appuyant sur des corpus oraux tirés d'extraits de trois films français. Afin d'explorer les opinions des apprenants sur nos interventions, nous avons consulté leurs journaux d'apprentissage anonymes et réalisé des entretiens. À la suite de nos analyses, nous constatons que, selon les apprenants, ces interventions sont susceptibles de renforcer leurs compétences métalinguistiques, d'améliorer leur compréhension et production orales, ainsi que d'avoir des impacts à la fois positifs et négatifs sur leur motivation. Pour finir, les étudiants ont formulé quelques suggestions en vue de l'amélioration des pratiques futures.

Mot-clés : documents authentiques, films, Français langue étrangère, sensibilisation, syntaxe orale

ÖZ

Esas olarak standard dilin ve yazılı sözdizimi kurallarının yer aldığı Fransızca yabancı dil ders kitapları anlık gelişen sözlü ifadelere ya nadiren yer vermekte ya da hiç yer vermemektedir. Özellikle, hedef dili yabancı bir ülkede ve sadece okul ortamında öğrenen öğrenciler, günlük iletişime uygun söylemler geliştirmekte zorlandıklarını ve sık sık "kitabi" ifadelere başvurduklarını ifade etmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin sözlü dil yapısına özgü özellikleri daha iyi tanıyabilmeleri ve ayırt edebilmeleri için gerçeğe uygun sözlü iletişim durumlarının ele alındığı dil yapısı etkinliklerinin geliştirilmesi ve uygulanması önem taşımaktadır.

Bu amaç doğrultusunda, 2021-2022 akademik yılında bir devlet üniversitesinin Fransızca hazırlık programına kayıtlı 12 öğrenciyle birlikte, Fransızcanın sözlü sözdizim yapısına farkındalık etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. 9 oturumdan oluşan bu etkinlik serisinde, katılımcı öğrencilere 3 Fransız filminden kesitler izletilmiş ve diyalogların transkriptleri incelenmiştir. Öğrencilerin bu etkinliklere ilişkin görüşlerini keşfetmek amacıyla, öğrenme günlükleri incelenmiş ve uygulama sonucunda görüşmeler

gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğrenciler, üst-dil bilgilerinin, dinleme ve konuşma becerilerinin gelişmesinde bu etkinliklerin önemli rol oynadığını düşünmektedir. Ayrıca etkinlikler, öğrencilerin motivasyonları üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkiler bırakabilmektedir. Çalışmada ayrıca, öğrencilerin bu etkinliklerin geliştirilmesine ilişkin önerileri de yer almaktadır.
Anahtar kelimeler: duyarlılık, filmler, gerçeğe uygun araçlar, sözlü dilin sözdizim yapısı, yabancı dil olarak Fransızca

INTRODUCTION

L'interaction en langue orale, comme celle à l'écrit, a ses propres contraintes à respecter afin d'atteindre son objectif de communication. L'engagement dans cette activité implique l'utilisation simultanée de divers outils (verbaux, non-verbaux et paraverbaux) conformément aux normes communicatives propres à la communauté linguistique. Cela nécessite un traitement simultané et imprévu de tous les éléments liés à la situation de communication. Le discours oral est dès lors peu, voire non élaboré et co-construit à travers d'incessantes négociations entre les interactants. Il constitue également un lieu où sont présentes les marques d'oralité telles que répétitions, énoncés inachevés, reprises, redondances, pauses, (auto-) corrections, entassements des éléments, bribes, etc. (Berrendonner, 2002, 2004 ; Blanche-Benveniste, 1993a, 2002, 2007, 2010, 2023 ; Kerbrat-Orecchioni, 2019 ; Ravazzolo et al., 2015 ; Weber, 2013, 2019, 2020, 2022). Ce caractère immédiat et irréversible de l'acte d'énonciation orale fait que les éléments s'enchainent de manière instable et se reconfigurent ainsi les variations syntaxiques qui ne conviennent pas forcément aux normes d'usages écrits. D'autant plus que « chez un seul et même locuteur, la variation peut être considérable et suit différents paramètres [respect des normes, vocabulaire, tournures, langage de connivences, etc.] » (Blanche-Benveniste, 2007, p. 135-136), d'où la nécessité de décrire la syntaxe orale malgré sa spécificité instable et « incohérente ».

Cela dit, selon les chercheurs, l'oral spontané a longtemps été le parent pauvre des recherches linguistiques (Berrendonner, 2004 ; Bilger, 2007, 2021 ; Blanche-Benveniste, 2023 ; Cappeau, 2021 ; Weber, 2010) et notamment dans la tradition française, où il a été réduit aux seules situations familières (Weber, 2013). La première raison de ce désintérêt est liée au caractère fautif communément attribué à l'oral : « opposer la langue parlée à la langue écrite a longtemps été, pour le grand public, une affaire de combat entre le bien et le mal : […] La notion même de la langue parlée est souvent liée aux versants négatifs de la langue » (Blanche-Benveniste, 2023, p. 19) ; en effet la dénomination des faits syntaxiques de l'oral est faite par rapport à l'écrit de référence, c'est-à-dire au « domaine de la rationalité » (par exemple, dislocations, absence du pronom, disparition de « ne » dans la négation, etc.).

La seconde raison réside dans le caractère instable de l'oral. À savoir que le discours oral, étant une somme des microsystèmes conjointement investis (sur le plan syntaxique, phonétique, lexical, prosodique) s'organise suivant des règles qui ne peuvent pas être stabilisées, ni figées (Weber, 2022) et ne peut pas donc être décrit avec les mêmes outils de description traditionnels de l'écrit. En outre, les relations syntaxiques de l'oral qui se présentent autrement que celles de l'écrit, où la phrase constitue l'unité de base, imposent un découpage plus large (Blanche-Benveniste, 1996 ; Cappeau, 2021) et fondé non seulement sur le verbe (micro-syntaxe) mais aussi sur les relations d'interdépendance entre plusieurs énoncés (macro-syntaxe) (Berrendonner, 2004 ; Blanche-Benveniste, 2023).

Une autre raison de la prédominance des usages écrits dans les descriptions linguistiques relève du manque de documentation orale : il a fallu attendre l'avancée des outils technologiques (magnétophones, cassettes, etc.) qui ont permis de recueillir des données orales grâce auxquelles les spécifiés de l'oral ont fini par faire l'objet des études descriptives. Or, malgré les grandes tentatives (entre autres, les travaux de Berrendonner, 2002, 2004 ; Blanche-Benveniste, 1993a, 1993b, 2002, 2010, 2023 ; Blanche Benveniste et al., 1990), les usages de

langue orale restent minoritaires dans les descriptions grammaticales du français qui correspondent toujours et essentiellement aux usages écrits (littéraires ou fabriqués) (Bilger, 2021 ; Weber, 2020).

Quant à l'enseignement/ l'apprentissage du français langue étrangère, la diversité des usages langagiers oraux a été mise en évidence pour la première fois dans les années 1950, avec le Français Fondamental, élaboré dans le but de repérer les mots les plus utilisés dans les échanges oraux quotidiens et sur lequel se sont appuyées plus tard les méthodes audio-visuelles (Cuq & Gruca, 2011). Ensuite, on a témoigné l'introduction et la généralisation des documents « authentiques » dans la classe de langue d'abord à travers l'*Approche communicative* et puis la *Perspective actionnelle* par souci de proposer des pistes de travail sur la langue orale.

1.1. Problématique de la recherche

En dépit des avancées majeures en didactique des langues et de l'attention croissante au développement des compétences orales, la diversité des emplois syntaxiques propre au français parlé a toujours une faible représentation dans les cours de langue. En effet, l'objet-langue à enseigner est conçu suivant les critères contextuels et des cultures éducatives qui favorisent l'écrit, communément considérée comme la forme soutenue de la langue. Cette orientation valorise l'idée de former les apprenants à « bien écrire et parler » (Weber, 2022 ; 2019 ; 2018a ; Beacco, Kalmbach & Lopez, 2014 ; Birks, 2001), ce qui explique pourquoi l'étude de la syntaxe française a été largement dominée par cette approche normative, où l'oral est éclipsé par l'écrit et demeure, par conséquent, insuffisamment décrit dans les ouvrages de grammaire (Skrovec, 2019). Il s'avère alors que les dialogues proposés dans les manuels ainsi que la conceptualisation grammaticale reposent sur une modélisation relativement éloignée des formes authentiques de l'oral. Cette distance s'explique plus précisément par les facteurs suivants : (Beacco, 2010 ; Debaisieux, 2009 ; Ravazzolo et al. 2015 ; Ulma, 2016 ; Wachs & Weber, 2011 ; Weber, 2006, 2018b, 2019, 2020, 2022 ; Weber & Lefeuvre, 2020) :

• Départ sur le modèle de l'écrit oralisé et organisation des dialogues en phrases, non en énoncés qui s'inscrivent dans une logique de présentation de la « parole » (les mots sont donc bien articulés, les sons distincts, les rythmes réguliers, les interactions courtes et pré-guidées ; l'enchainement des répliques en parfaite continuité, les phrases sans blancs, etc.)

• Insertion des formules plus facilement reconnaissables et distincts à des fins d'efficacité pédagogique ;

• Français standard comme norme de référence (exclusion des usages considérés comme périphériques).

À ces constats, il est à ajouter le manque d'intérêt (ou l'intérêt limité) des enseignants pour l'intégration des variations de la spontanéité de l'oral, souvent lié à un manque de ressources ou de formation, mais aussi à la volonté de se conformer aux attentes institutionnelles, (Cuq & Gruca, 2011 ; Weber, 2020 ; Weber & Lefeuvre, 2019). Or, la représentation des caractéristiques non préparées propres à l'oral est d'une grande importance, notamment lorsque l'apprentissage s'effectue exclusivement en milieu scolaire et en l'absence de locuteurs natifs. En effet, dans ce cas-là, l'accès à ces formes orales ne peut se faire qu'à travers les contenus et supports pédagogiques proposés. Comme soulignent Weber (2006) et Ravazzolo et al. (2015), l'écart entre la langue normée enseignée à l'école et la réalité du français parlé en contexte peut générer chez les apprenants un sentiment de décalage, résumé par cette plainte : « Pourquoi les Français ne parlent-ils pas comme je l'ai appris ? » (Weber, 2006) dès leur première arrivée dans un pays francophone.

Comme précisé dans le Cadre européen commun de référence pour les langues (Conseil de l'Europe, 2018), la compétence à interagir à l'oral mobilise de manière synchronique et conjointe un ensemble de connaissances liées au français parlé dans sa dimension variationnelle.

Elle repose à la fois sur la diversité et l'organisation des formes orales, ainsi que sur des traits spécifiques d'ordre lexical, phonétique et prosodique. Cela étant dit, la mise en place des activités de compréhension des échanges oraux (authentiques ou non) ne favorise pas toutes seules la maitrise des facteurs structurants de la parole, leur objectif n'étant qu'à accéder au sens. Il s'avère alors essentiel que ces activités soient accompagnées d'une prise de conscience sur « l'acte de l'élaboration et leurs composantes linguistiques » (Lebre-Peytard, 1990, p. 39), plus précisément sur les mécanismes syntaxiques parlés qui véhiculent ce sens. En outre, les éléments de ce mécanisme ont pour but d'un acte pragmatique (répéter pour chercher ses mots, simplifier les structures pour maintenir l'attention de l'interlocuteur, disloquer pour la mise en relief, employer des mots du discours pour déclencher une nouvelle discussion, etc.) dont la maitrise recouvre les compétences préconisées par le CECRL (Conseil de l'Europe, 2005 ; 2018) : compétence discursive (tours de parole, développement thématique et cohérence et cohésion) ; compétence fonctionnelle (souplesse) ; compétence de conception schématique ; précision et aisance.

Finalement, il est à ajouter que parallèlement au développement de nouvelles technologies communicatives -notamment celui des plateformes de l'écriture en ligne (réseaux sociaux, blogs, etc.) -, les traits d'oralité ont progressivement investi l'écrit. Ce phénomène s'explique notamment par l'émergence d'une hybridation croissante entre oral et écrit (Defays, 2003 ; Gadet, 2004). En effet, on privilégie désormais la communication en temps réel, en réduisant et en transformant le code écrit (Brandt, 2008) avec par exemple, des locutions transformées, des constructions stigmatisés ou des raccourcis de parole (Weber, 2022) : « En fait vous jspa mais perso ça c pa mon truc ». Ce qui met en évidence le besoin de prendre conscience du fonctionnement syntaxique du français parlé tant pour l'interaction orale que pour l'écrit spontané.

1.2. Objectif et importance de la recherche

Selon les recherches effectuées, les dissimilarités entre le français oral et le turc oral (tels que phénomènes suprasegmentaux, correspondance graphème - phonème, usage des régulateurs, etc.) sont susceptibles de surgir en tant que freins à la performance orale des apprenants turcs (Onursal Ayırır, 2012 ; Saydı, 2010). Ils se perçoivent comme incompétents, tant en compréhension orale qu'en production orale, en raison de nombreuses difficultés auxquelles qu'ils sont confrontés : le décalage entre les usages langagiers en contexte pédagogique et les formes d'expression authentiques, la rapidité des discours oraux, ainsi que l'absence d'occasions de pratique dans la vie réelle (Aydın, 2010 ; Büyüksaraç, Alpar & Kartal, 2021 ; Saydı, 2010 ; Tekcan, 2019 ; Toruç, 2019 ; Yalçın & Genç, 2013).

Afin de sensibiliser les apprenants turcs en didactique du Français langue étrangère (FLE) aux variations syntaxiques de l'oralité, nous avons mené une série de neuf interventions auprès d'un public au niveau A2-B1, inscrit dans la classe préparatoire d'une université publique turque. Nos interventions suivent les contraintes et les priorités suivantes :

- **Objectif de sensibilisation :** Notre objectif ne consiste que 'la prise de conscience' des traits syntaxiques de langue orale, afin que les apprenants puissent en devenir observateurs et « mieux armés contre le caractère imprévisible et mouvant de la parole » (Weber, 2022, p. 70). Comme précisé précédemment, la syntaxe de l'oral est de nature incohérente, elle ne constitue donc pas de règles à respecter, mais plutôt un ensemble de tendances. Nos interventions visaient, de ce fait, à saisir les traits tendanciels de l'oralité les plus récurrents dans les échanges quotidiens et les plus adéquats au niveau des apprenants.
- **Recours à des documents cinématographiques :** Afin d'exposer le fonctionnement de la syntaxe orale, nous avons opté pour des documents authentiques, plus précisément les extraits de films qui représentent d'ailleurs des ressources privilégiées par les apprenants turcs, désireux de compenser leurs difficultés en communication orale (Eren Şengül, 2019 ; Kartal &

Büyüksaraç, 2023 ; Tekcan, 2019 ; Toruç, 2019 ; Sunengin Çakır, 2013). Il convient de rappeler que ces documents sont fréquemment mis en service en classe de langue, dans la mesure où ils facilitent la compréhension et la mémorisation, renforcent la motivation, permettent de valoriser les éléments culturels, introduisent des faits de langue orale quotidienne en classe, et contribuent, finalement, au développement des compétences en communication orale (Burston, 2005 ; Kabooha, 2016 ; Kaiser, 2011 ; Khelaifi, 2016 ; Zaki, 2018 ; Zhang, 2013). En plus de cela, les films offrent une dimension émotionnelle et sensorielle qui favorise une forte implication empathique des apprenants (Tognozzi, 2010). Compte tenu des apports significatifs de ces ressources, nous avons choisi 3 films français dont la thématique et les personnages principaux nous semblaient susceptibles de susciter l'empathie et l'intérêt de notre public, composé de grands adolescents et adultes : *La Famille Belier* de Éric Lartigau et *Entre les Murs* de Laurent Cantet qui abordent la thématique de jeunesse en adoptant de différentes perspectives narratives et *Les Intouchables* de Olivier Nakache et Éric Toledano qui offre une portée thématique universelle, enrichie par des éléments humoristiques. Ensuite, en lien avec les objectifs linguistiques de chaque intervention, nous avons sélectionné et préparé neuf extraits filmiques et leurs corpus oraux qui offrent l'avantage de donner accès à des aspects discursifs et interactionnels typiques de l'oral (Boulton & Tyne, 2014 ; Cappeau, 2005 ; Ravazzolo et al. 2015 ; Skrovec, 2019 ; Teston-Bonnard, 2010).

- **Approche contrastive :** Les interventions ont été modelées selon une approche contrastive et de façon à saisir les variations syntaxiques propres à l'oral et celles à l'écrit : les activités de compréhension (globale et détaillée) et de repérage des traits syntaxiques oraux ont donc été suivies d'un travail de comparaison entre écrit et oral pour la « co-construction conjointe de la grammaire du français parlé et écrit » ainsi que le « développement de la compétence méta-grammaticale » chez les apprenants (Weber, 2019 ; 2020 ; 2022). Il est à préciser que cette comparaison ne consiste nullement à opposer les deux systèmes de langue, ni à privilégier l'un ou l'autre. Notre idée de départ est en effet de proposer une conception grammaticale complémentaire, sans remettre en cause le bien-fondé de la grammaire écrite qui est d'ailleurs un cadre de référence théorique et un point d'ancrage dans l'enseignement des langues (Weber, 2013).
- **Prise en compte des éléments prosodiques et gestuels** : Bien que nos interventions portent largement sur les aspects syntaxiques de l'oral, les composants intonatifs et prosodiques des énoncés ainsi que la gestualité ont également été travaillés. Ces éléments qui s'investissent de manière conjointe dans la dynamique des discours parlés (Lebre-Peytard, 1990 ; Ravazzolo et al. 2015 ; Weber, 2022) jouent sur l'interprétation des énoncés et, sont donc à analyser dans l'ensemble en mettant en jeu leurs liens internes.
- **Approche pragmatique :** Chaque trait de l'oralité dans les corpus a été analysé selon sa fonction pragmatique, c'est-à-dire en lien avec l'intention de communication qu'il sert dans l'énoncé.

Comme évoqué précédemment, il est d'une grande importance d'intégrer la diversité des usages parlés dans les cours de langue, notamment pour un public qui ne l'apprend qu'avec des manuels (ou d'autres ressources fabriquées à des fins pédagogiques) où une très grande visibilité est accordée à la syntaxe écrite.

Afin d'enrichir et /ou d'améliorer les contenus pédagogiques de façon à créer une vision plus authentique du français, il est essentiel d'étudier les rôles des interventions ainsi que les opinions des apprenants portant sur ces interventions. En outre, le profil spécifique de notre public – des étudiants en formation pour devenir futurs professeurs/enseignants de FLE – ainsi que le manque d'études consacrées à la sensibilisation à l'oralité dans le contexte turc sont parmi nos grandes motivations pour mener cette recherche.

La présente étude s'inscrit ainsi dans l'objectif d'explorer les opinions des futurs enseignants de FLE sur les études de sensibilisation à la syntaxe de l'oral à travers l'exploitation d'extraits de film.

Dans cette optique, nous allons répondre aux questions suivantes :

1. Quelles sont les évaluations des apprenants de la didactique du FLE concernant les activités de sensibilisation à la syntaxe orale, basées sur des extraits de film ?
2. Quels sont les conseils des apprenants en didactique du FLE pour optimiser et/ ou améliorer ces activités de sensibilisation ?

METHODOLOGIE

Afin de répondre à nos questions de recherche, nous avons utilisé le modèle de l'étude de cas, une méthode de recherche qualitative basée sur la description et l'interprétation de faits et d'événements en détail. L'objectif de ce modèle consiste à relever et interpréter la manière dont les gens perçoivent et donnent un sens à la situation en restant dans les limites du cas et en même temps développant une perspective holistique (Büyüköztürk et al. 2008 ; Creswell, 2020 ; Yıldırım & Şimşek, 2005).

2.1. Échantillonnage

Nos interventions de sensibilisation ont eu lieu lors du deuxième semestre de l'année universitaire 2021-2022 et dans une classe préparatoire de français, composée de douze étudiants dont le niveau variait entre A2-B1 selon le CECR. Pour la récolte des donnés, nous avons recouru à la méthode d'échantillonnage de convenance, qui consiste à étudier sur la population la plus facile à accéder pour le chercheur (Creswell, 2020, p. 193), c'est-à-dire que chaque étudiant qui a suivi nos interventions a été inclus dans notre échantillonnage. En outre, l'objectif de la recherche étant d'explorer en détail la diversité maximale d'opinions sur notre mise en place, nous avons effectué un échantillonnage ciblé et choisi 3 étudiants (qui seront représentés par un pseudo de leur choix) en fonction des observations de l'enseignante-chercheuse sur la performance et les attitudes observables des apprenants lors des interventions : *Seray* dont l'implication envers nos interventions était relativement faible, *Kerem* avec une participation moyenne, et enfin *Arzu* ayant participé le plus activement.

2.2. Récolte et analyse des données

Afin de dessiner un cadre détaillé du cas, nous avons opté pour deux types d'outils de récolte de données. En premier lieu, nous avons demandé aux participants de rédiger, à la suite de chaque séance d'intervention, un journal d'apprentissage anonyme et semi-dirigé où ils ont été invités à témoigner de leurs réflexions, leur(s) ressenti(s), leur(s) découverte(s) ainsi qu'à formuler des suggestions afin d'améliorer et/ ou d'optimiser nos activités de sensibilisation. Par la suite, nous avons effectué 3 entretiens semi-dirigés qui ont été enregistrés, transcrits et soumis finalement à l'approbation des interviewés.

En vue d'assurer la fiabilité et la validité de la recherche, le questionnaire du journal d'apprentissage ainsi que celui de l'entretien ont été rédigés et édités à la suite de la consultation d'un expert. Pour ce qui est de l'analyse des données, après le traitement exploratoire de celles-ci, des schémas de codes initiaux ont été créés et les données appartenant à deux participants ont été sélectionnées et soumises à l'examen d'un deuxième expert indépendant. Ensuite, les codes créés à partir de ces données ont été comparés et trois thèmes différents ont été dégagés.

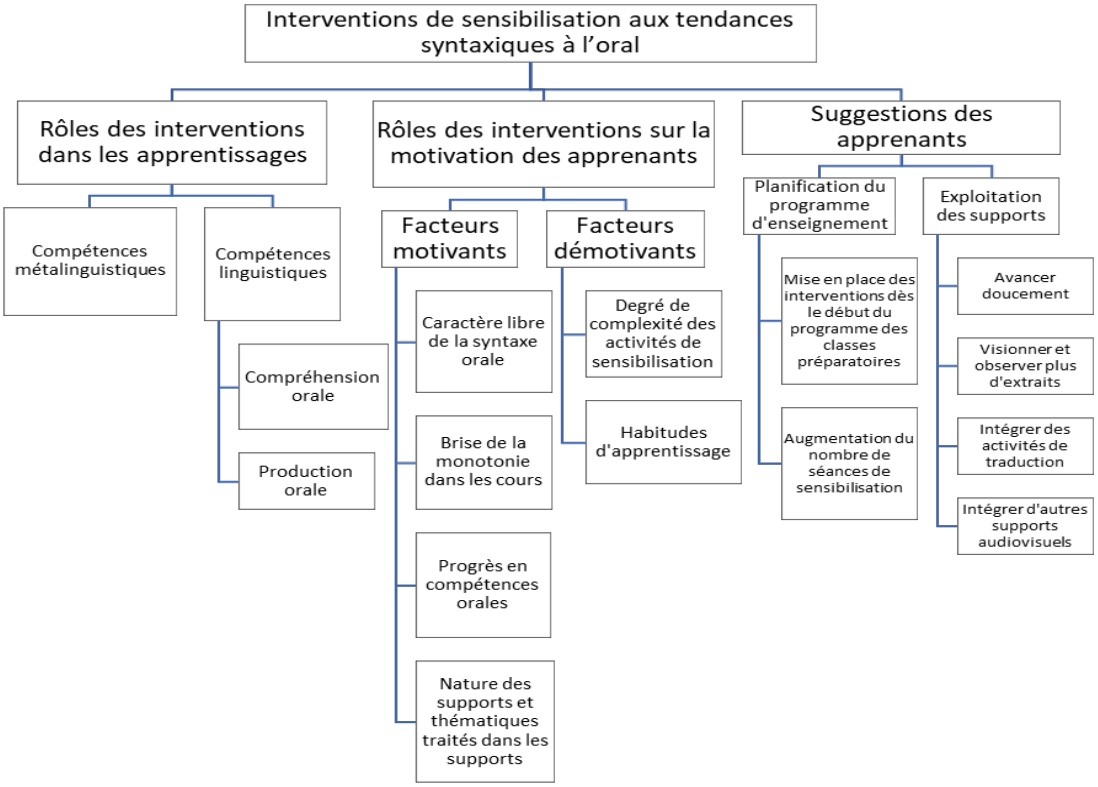
ANALYSE DES DONNEES

À la suite de nos analyses, nous constatons que les interventions de sensibilisation aux tendances syntaxiques à l'oral se rapportent à trois thèmes principaux, à savoir leurs rôles dans

les apprentissages, leurs rôles sur la motivation et les conseils des apprenants pour l'optimisation des interventions. Ces thèmes peuvent être schématisés comme suit :

Schéma 1.

Thèmes et Sous-thèmes



3.1. Rôles dans les apprentissages

Lorsque nous observons les fonctions de nos interventions dans le processus d'apprentissage, nous constatons que celles-ci s'organisent en trois sous-thèmes dont chacun correspond à une compétence langagière : la compétence métalinguistique (ou métagrammaticale), la compréhension orale, la production orale.

3.1.1. Compétences métalinguistiques (ou métagrammaticale)

Nos analyses des cahiers d'apprentissage révèlent que de nombreuses réponses se concentrent sur la prise de conscience des apprenants quant à l'écart entre le français parlé au quotidien et celui qu'ils apprennent en classe : *« Cette activité m'a montré à quel point je parle différemment des natifs », « On a découvert à quel point c'est différent quand on parle au quotidien en France », « Nous avons pu comparer le français que nous parlons en classe et celui des natifs», « […] les structures grammaticales que nous étudions avec notre manuel ne nous entrainent pas aux échanges dans la vraie vie. Bien au contraire, elles nous éloignent du français actuel »*. Les apprenants pointent l'utilité de cette prise de conscience pour la maitrise d'un oral plus authentique et d'une diversité d'expression : *« Ce genre d'activités est important, surtout quand on apprend le français qui est une langue qui diffère énormément à l'oral et à l'écrit », « Ce qu'on a appris aujourd'hui nous permet de mieux connaitre la langue orale », « Les activités d'aujourd'hui nous ont montré comment on peut formuler la même idée en différentes structures. Ça nous prépare aussi à ce qu'on peut rencontrer dans la vie normale », « Nous nous familiarisons mieux à la langue orale », « […] j'ai l'impression que le fait de voir*

des exemples dans les vrais échanges me permet d'apprendre plus aisément le français parlé », « […] c'était une activité dont on avait vraiment besoin. », « Comme ça, nous apprenons à la fois la langue formelle et les usages au quotidien. Je pense que c'est important », « J'ai finalement compris pourquoi j'avais dû mal pendant les activités de compréhension orale : c'est tout simplement parce que je ne savais pas qu'ils raccourcissaient ou avalaient les mots ! ».

L'exemple de Arzu nous démontre que le fait de saisir les libertés syntaxiques possibles lui ouvre une fenêtre plus grande sur la chaine parlée : *« Par exemple, aujourd'hui on a vu que le 'moi' peut se placer à la fin de la phrase ou le sujet « ta sœur » peut venir après la toute phrase… Sans ces activités, je ne l'aurais pas su parce que ce n'est pas comme ça qu'on a appris dans le manuel »*. Elle souligne également que ces moments de découverte lui accordent un certain degré de maitrise en langue orale et rattrape un manque important : *« D'ailleurs, on n'a pas les moyens de voyager en France. On n'a pas non plus de francophone [natif] avec qui pratiquer. Pour nous, il n'y a que des films et des séries. Avant ces activités, quand je lisais les sous-titres des films… à chaque fois que je tombais sur une telle expression, je me demandais si c'était une faute de frappe. Mais maintenant, je sais pourquoi. Du coup, c'est une bonne idée de faire ces pratiques, de voir des échanges quotidiens. ».*

Cela dit, Seray, qui se dit contente d'avoir vu de différents emplois, évoque aussi son insécurité par rapport à la complexité des usages oraux : *« La grammaire dans le manuel […] ne colle pas parfaitement à la langue orale. Je pense que nous apprenons une langue qui est très formelle. Ça, je le savais déjà. Et c'est bien de voir ça. […] J'ai vu aussi que dans la vie quotidienne, on ne parle pas de la même manière que nous en classe et que le français est une langue qui est vraiment très difficile à apprendre. ».*

Selon nos deux apprenants, les apports métalinguistiques apparaissent également dans la prise de conscience du fonctionnement de sa langue maternelle : *« Grâce à ces activités, j'ai remarqué que nous glissons très fréquemment et inconsciemment ces expressions dans notre langue maternelle. », « Quand je faisais les exercices, je me demandais quels tics de langage j'adoptais en parlant turc. ».*

En conclusion, nous constatons que nos interventions contribuent considérablement à l'acquisition de la compétence métalinguistique qui se déploie, dans notre étude, à différents niveaux. Nous verrons dans les lignes qui suivent comment et à quel point cette prise de conscience pourrait contribuer au développement des compétences orales à partir des témoignages apprenants.

3.2. Compétences linguistiques

3.2.1. Compréhension orale

Comme nos interventions se sont modelées sur des échanges oraux authentiques, les activités de sensibilisation permettent d'abord d'accorder une meilleure visibilité à des traits d'oralité, notamment à travers les activités d'écoute. Selon un bon nombre d'apprenants, le fait de connaitre certains usages oraux leur offre la possibilité de mieux progresser en compréhension orale : *« Certaines activités d'écoute sont particulièrement difficiles pour nous parce qu'on n'est pas complètement à l'aise dans les échanges quotidiens. J'ai l'impression que ces activités nous aident beaucoup parce que, par exemple, on connait mieux comment rythmer la phrase ou prononcer les mots », « Comme je sais maintenant distinguer les répétitions ou les mots avalés […], je peux mieux réussir les activités d'écoute », « Cette activité m'a démontré le fait que j'ai vraiment besoin de progresser ma compréhension orale. Mais en même temps, j'ai l'impression d'avoir fait un peu de progrès ».* À partir de ces constats, nous pouvons aisément dire que ces activités de sensibilisation conduisent les apprenants à faire une autoévaluation sur leur performance en activités d'écoute. Et visiblement, cette autoévaluation produit des effets positifs sur leur conception de langue orale et encourage à y entrer davantage : *« Je pense que je vais mieux réussir la prochaine fois. […] J'ai l'impression que je vais comprendre les films et*

les séries sans avoir trop de difficultés », « Je crois que je ne serai pas aussi souvent confus, quand je regarderai des films ou des séries », « Connaitre ces tournures me servira à mieux comprendre les podcasts, les chansons, les films ou les séries », « Je pense vraiment que ça m'aidera beaucoup à mieux comprendre les contenus comme des émissions de télé, des films ou des séries ». Nous voyons que ces témoignages s'accordent sur les apports de l'introduction des activités de sensibilisation, notamment sur le plan d'aisance et d'autonomie. Le même constat est repris par nos deux interviewés qui, eux aussi, se disent être plus à l'aise en compréhension des documents audio-visuels : *«* [Seray :] *Je comprends mieux quand je regarde des films à la maison », «* [Kerem:] *Je pense que j'ai fait un bon progrès […] à l'écoute […] ».* Pour finir, Kerem évoque l'utilité de l'exploitation des corpus oraux lors des activités de repérage : *« […] quand on lit la transcription, tu as, devant toi, ce qui est le bon et tu compares. […] quand tu écoutes et lis en même temps, tu entends la prononciation correcte et tu peux distinguer les tournures orales. Je pense que c'est bien ».*

3.2.2. Production orale

Bien que nos interventions visent essentiellement à la sensibilisation à la syntaxe orale, selon les apprenants, ces traits d'oralités pourraient être mis à profit pour leurs activités de production. Ils pointent l'apport potentiel de maitriser ces traits avec les mots suivants : *« Avec cette activité, j'ai appris des tournures fréquemment utilisées au quotidien. Je crois que je vais être plus fluent(e) et mieux maitriser l'oral », « Personnellement, l'activité qu'on a faite aujourd'hui était nécessaire pour pratiquer notre expression orale et savoir comment mettre en relief les éléments dans la phrase », « Je pense que nous pourrons développer notre expression orale avec des choses qu'on a apprises avec ces films, […] », « J'ai l'impression que [ces activités] nous aident à développer nos compétences d'expression et de compréhension [parce qu'on apprend] des formules différentes ».*

En outre, nous repérons également le fait que les termes comme « parler couramment », « parler avec fluidité », « parler comme un natif » sont assez récurrents dans les réponses des apprenants, ce qui nous prouve à quel point l'introduction des échanges authentiques est conçue importante : *« Je suis content(e) parce que j'utiliserai, moi aussi, ces tournures et j'aurai donc l'impression de parler couramment », « Avec ce genre d'activités, on apprend aussi comment parler naturel », « Ces activités sont importantes pour apprendre comment avoir l'air d'un natif », « Avant, je ne savais pas comment agir normalement, mais grâce à ces apprentissages, je peux faire croire que je parle couramment », « On améliore notre fluidité en expression », « Apprendre des tics de langue favorise énormément la fluidité et joue un rôle important pour mieux exprimer nos émotions », « Je pense qu'elles [les activités] sont importantes pour prononcer correctement ».*

Le même constat se manifeste dans les témoignages de nos interviewés qui s'expriment comme suit : *«* [Arzu :] *Je pense vraiment que ces activités sont importantes. Parce qu'elles visaient à faire parler avec fluidité et sans bloquer […] et on s'est familiarisés aux dialogues quotidiens. […] je pense qu'on peut maintenant parler plus comme un natif, pas comme un étudiant. », «* [Kerem :] *Maintenant on bloque souvent quand on parle. Parce que le français est une nouvelle langue pour nous tous. C'est pourquoi apprendre les mots tics nous a beaucoup apporté. Par exemple, ça nous permet de parler de manière plus compréhensible, […] », «* [Seray:] *On bloquait très souvent à l'oral. Maintenant, je peux bloquer moins souvent grâce à ce qu'on a appris […] Ça fait quand même plaisir de voir qu'il ne faut vraiment pas se fatiguer la tête pour faire des phrases correctes dans la vie quotidienne. ».*

En outre, nous observons également le fait que, dans notre contexte actuel, « parler français comme un natif » joue un rôle important notamment pour réussir les examens oraux, une obligation pour valider leur année. En réalité, ces examens évaluent « la compétence d'interaction », mais à la place d'analyser les témoignages suivants dans un chapitre à part, nous

préférons les citer ici, du fait que leurs performances en expression sont mises en avant : *« Je peux dire que les structures et les mots tics qu'on a appris aujourd'hui vont beaucoup me servir pour […] parler efficacement pendant les examens oraux. Sûrement, ils vont me sauver ! », « Le fait de travailler constamment la grammaire nous embrouille trop. Mais savoir comment parler au quotidien nous aidera pendant nos examens oraux », « Je pense que ces exercices sont utiles surtout pour notre examen d'expression orale »*.

La même idée figure dans le témoignage de Arzu : *« Je pense que ça aura un bon effet pour [réussir] nos examens oraux parce que nous avons appris à parler avec des expressions plus compliquées, au lieu de [parler avec] des phrases simples dans le manuel ».*

Ce constat est particulièrement parlant pour nous, car celui-ci relève en même temps le fait que pour cette apprenante, la grammaire écrite du niveau B1, aussi riche et avancée soit-elle, n'est pas aussi compliquée que celle de la langue orale. De ce fait, la maitrise de cette dernière est plus « utile » et « désirable » pour atteindre un objectif pédagogique.

3.3. Rôles sur la motivation

Pour ce qui est de la motivation, les rôles des interventions se regroupent en deux sous-thèmes : facteurs motivants et facteurs démotivants.

3.3.1. Facteurs motivants

En partant des réponses des apprenants, il paraît que les activités de sensibilisation favorisent un apprentissage participatif et stimulant. La première raison relève du caractère « libre » de la syntaxe orale, comme le précise l'un(e) de nos étudiants : *« Voir ces caractéristiques de la langue orale est intéressant parce que ses règles grammaticales sont flexibles. Il n'y a donc pas beaucoup de règles à mémoriser »*. Quant à Arzu, elle considère le système syntaxique de l'oral comme un terrain de jeu : *« Je pense qu'on est plus motivés pour apprendre. Quand on parle entre amis pendant la pause, on glisse quelques tics de langue juste pour jouer… on fait des « hein », « ben », « quoi » etc. Et parfois par exemple, quand je lis un texte, ça m'arrive parfois de me demander … 'comment on pourrait reformuler ça à l'oral' ? ou mettre en relief par exemple … ou mettre un « ça » ou « là ». C'est pourquoi je trouve ces activités très bien. »*.

Un bon nombre d'étudiants sont d'accord sur le fait qu'ils se sentent plus engagés lorsque les activités sont à la fois amusantes et intéressantes : *« J'ai observé que quand c'est amusant, on participe davantage », « Le fait qu'on avance avec les extraits de film m'engage », « Apprendre des tournures d'expression plus directes et pratiques me fait aimer davantage le français. C'est un bon film. Et pendant le cours je me suis amusé et j'ai beaucoup appris. Je pense que faire les deux en même temps, ça permet de mieux apprendre », « Ces activités sont assez amusantes, instructives et aussi explicatives », « J'aime cette activité de film autant que les précédentes », « C'était vraiment une bonne pratique »*.

Selon les évaluations des apprenants, ces activités rompent la brise de monotonie des cours traditionnels, en effet cela leur procure également un sentiment de confort : *« Ça [faire ces activités] permet aussi de rompre la monotonie dans la classe », « On se débarrasse du stress scolaire quotidien et développe une compétence langagière en étant à l'aise ».* Quant à Kerem, il met l'accent sur le besoin de se détacher des manuels pour garder sa concentration : *« Faire ces activités nous attire davantage parce que quand on fait toujours la grammaire dans le manuel... quand on suit régulièrement le manuel… au bout d'un moment, on a du mal à se concentrer. Mais là, quand on regarde ces extraits, tu dois rester concentré jusqu'à la fin et ça, c'est bien. ».*

Les retours positifs des apprenants tournent aussi autour du thème du progrès. Le sentiment d'avoir développé ses compétences orales, surtout celle d'expression, s'avère un

facteur motivant chez eux : *« L'idée de ne jamais pouvoir améliorer mon parler me tracassait trop. Mais à travers ces activités, j'observe mon progrès. », « Apprendre des tics de langue favorise énormément la fluidité et joue un rôle important pour mieux exprimer nos émotions. Et ça me motive à parler », « Aujourd'hui, nous avons employé tout ce qu'on a appris. Ça me rend heureux/ heureuse qu'on soit arrivés à ce point-là, même si c'est juste un petit pas. ».* Kerem est du même avis que ses collègues : *« Par exemple, ça [les activités de 'tics de langage'] nous permet de parler de manière plus compréhensible, du coup ça a un effet positif sur ma motivation ».* De la même manière, Arzu se dit contente d'avoir amélioré sa compréhension orale : *« Quand j'écoute une chanson ou regarde un film ou une série, je me dis 'tiens, là ils ont fait une contraction' et je suis heureuse quand je comprends ».*

Enfin, un dernier élément qui joue sur la motivation des apprenants est celui de la nature de nos supports utilisés. Il semble que les films comme support authentique, notamment ceux que nous avons choisis (où l'on aborde la jeunesse, la vie scolaire, les différences entre couches sociales…), sont des ressources agréables à exploiter : *« J'aime aussi faire la grammaire avec ces extraits. Je vais regarder le film en entier à la maison », « J'aime le film choisi. Après l'école, à la première occasion, je vais le regarder avec des sous-titres français », « C'est un bon film. Je me suis amusé(e) en le regardant », « Je peux dire que le film est plus facile à comprendre parce qu'il se déroule à notre époque et non dans les temps anciens », «* [Seray :] *Le film m'a séduit [parce que] je connaissais déjà Louane [actrice principale du film La famille Bélier] ».*

Cela dit, en dépit de ces facteurs qui ont apparemment un effet positif pour la motivation des apprenants, on a aussi affaire à des aspects démotivants de nos activités de sensibilisation qui se manifestent eux aussi à différents niveaux.

3.4. Facteurs démotivants

L'analyse des réponses des apprenants révèle que les facteurs démotivants sont liés à deux facteurs majeurs : la complexité des activités de sensibilisation et les habitudes d'apprentissage des étudiants.

En ce qui concerne le premier, nous constatons que la complexité des activités semble liée aux différences de niveau entre les apprenants. En effet, proposer le même contenu risque de provoquer des malaises, même dans une classe de relativement petite taille (douze étudiants). Les apprenants expriment leur mécontentement comme suit : *« Je pense que c'est une bonne pratique mais parfois j'ai du mal à distinguer les mots », « Le niveau de langue utilisée dans les activités dépassait ma capacité. C'était une activité aussi intéressante que difficile », « Je n'ai pas bien compris la dernière activité [clivage, mise en relief] parce qu'elle était difficile. J'espère que les suivantes seront adaptées à notre niveau », « C'est une bonne méthode mais ça dépasse ma capacité de compréhension ».*

Le deuxième facteur de démotivation réside dans le fait que les apprenants ont l'habitude d'être exposés à un français qui est plutôt homogène et normé et reflète peu souvent l'aspect instable et imprévisible de la langue orale. Ce qui suscite à un certain degré le sentiment d'insuffisance chez les apprenants : *« Ces activités m'ont fait penser qu'à moins que vous n'ayez pas de natif dans votre entourage, vous ne pourrez pas maîtriser le français quotidien », « Ça m'embête et me démotive de voir que les structures grammaticales apprises au cours de l'année n'ont en fait pas de place dans la vie quotidienne ».* Les témoignages suivants mettent en évidence le retard pris dans le lancement des activités de sensibilisation : *« J'aurais aimé qu'on ait commencé ces activités plus tôt. Parce que pendant 9 mois, on a essayé de bien articuler chaque syllabe et maintenant on apprend que les Français en avalent certaines. C'est vraiment difficile de s'y adapter », « Si on avait commencé ces activités dès le début de l'année, on serait plus avancés aujourd'hui. En résumé, je me sens démotivé(e) et incapable ».* Le même motif est présent dans le témoignage de Seray : *« Il faut lancer ces activités plus tôt parce que quand on*

écoute et ne comprend pas, on perd notre motivation. […] [À la question 'Pourquoi tu serais plus motivée, si on avait commencé plus tôt ?'] *Parce que maintenant que c'est plus familier, je vois que je peux réussir. C'est-à-dire… j'écoute une fois, une deuxième fois…au bout de quelques essais, j'arrive finalement à comprendre ».*

En lien avec ces faits qui jouent sur leur motivation, les apprenants ont fait part de leurs suggestions et des points à améliorer sur les activités de sensibilisation à la syntaxe orale, qui seront traités dans les lignes qui suivent.

3.5. Suggestions des apprenants pour l'optimisation des interventions

En partant des réponses des apprenants, il ressort que leurs suggestions se concentrent majoritairement sur la planification du programme d'étude de l'établissement. Premièrement, en mettant l'accent sur le retard pris dans le lancement de ces activités, ils suggèrent de les mettre en place dès le début du programme des classes préparatoires : *« J'aurais aimé qu'on ait commencé ces activités dès le début du semestre », « […] il fallait commencer plus tôt », « J'aurais voulu qu'on ait commencé ces activités dès le début du semestre », « C'était déjà un semestre bien chargé, c'est vrai, mais je pense qu'on a quand même eu un peu de retard pour commencer ces activités ».* Les autres conseils portent sur l'augmentation de nombre des séances de découverte et l'intégration de ces activités dans le programme d'enseignement : *« Je pense qu'il faut faire plus souvent ces activités », « J'aimerais qu'on les fasse plus souvent […] et qu'on ne colle pas très strictement au manuel », « Il serait mieux qu'elles [les activités] continuent », « J'espère que la prochaine année on pourra les continuer », « La fin d'année approche, mais j'espère qu'on continuera ce genre d'études ».* De manière semblable, Arzu et Kerem évoquent le besoin de mettre en place plus fréquemment les activités de sensibilisation : *«* [Kerem : À la question 'Comment pourrait-on améliorer ces activités ?'] *Je ne peux conseiller que d'en faire plus », «* [Arzu :] *Je propose de faire des ateliers de film ou de série après l'école. Comme on a un programme qui est très surchargé, on n'a pas le temps d'en faire [pendant les heures scolaires] […] Je serais certainement plus contente si on en faisait plus souvent à l'école ».*

Selon un(e) étudiant(e), la manière dont les films sont exploités est un autre point à améliorer : *« […] je pense aussi qu'il faut avancer doucement. On aurait pu commencer avec des choses plus simples et avancer vers des choses plus compliquées. Comme ça, on aurait pu mieux comprendre »* alors que pour un(e) autre, les exemples sont à enrichir : *« Ce que je peux vous conseiller, c'est de visionner plus d'extraits. Bien que les usages langagiers qu'on a étudiés soient bons, il serait mieux de visionner plus d'exemples ».* Pour finir, deux autres étudiant(e)s proposent quelques idées d'activités : *« […] on peut traduire en français un film ou une série qu'on aime pour renforcer ce qu'on a appris » « […] on pourrait regarder des animations parce que là, ils ont un langage plus compréhensible et ça dure autour de 20 minutes ».*

CONCLUSION, DISCUSSION ET SUGGESTIONS

Dans cette recherche qui visait la promotion de l'intégration des usages syntaxiques de l'oral dans le programme de l'enseignement du français langue étrangère (FLE), nous nous sommes penchés, plus particulièrement, sur les évaluations des apprenants concernant les activités de sensibilisation à certains usages syntaxiques à l'oral. À la suite d'une série d'interventions basées sur l'exploitation d'extraits de films et leurs corpus oraux, les apprenants ont partagé leurs opinions à partir desquelles nous avons dégagé 3 thèmes principaux.

Le premier concerne les rôles des interventions dans le développement des compétences langagières. En premier lieu, le fait que les apprenants disent avoir rendu compte de la diversité des emplois syntaxiques à l'oral et de la faible représentation du français parlé 'authentique'

dans les cours de langue constitue pour nous un pas important vers le développement de la compétence métalinguistique (ou plus précisément métagrammaticale), qui s'avère primordiale dans l'apprentissage des langues (Defays, 2003 ; Gaonac'h, 2015). Nous voulons aussi rappeler l'utilité de mettre en place des sessions à des fins métagrammaticales en rappelant les témoignages des apprenants disant avoir déjà saisi quelques caractéristiques instables des énoncés parlés, mais ce n'était qu'avec ces activités d'explicitation qu'ils ont finalement pu les identifier. Au vu de la mise à l'accent répétitive des apports de cette entrée pédagogique, nous pouvons dire que la sensibilisation des apprenants se porte à ces deux plans : la reconnaissance des traits tendanciels de l'oralité et celle du besoin de les maitriser. Comme le soulignent à plusieurs reprises Weber (2013 ; 2019 ; 2022) et Weber et Lefeuvre (2020), une telle sensibilisation permet d'abord de configurer et reconfigurer les représentations du français parlé et est susceptible d'« avoir un effet sur l'appropriation » (Weber, 2022), ce qui est souhaitable pour se rapprocher d'un oral plus authentique. Pour finir, la sensibilisation à ses habitudes langagières en langue maternelle ne s'inscrivait pas dans les objectifs principaux de nos interventions, mais sans doute bienvenue pour le développement du sentiment linguistique.

Une autre contribution des interventions concerne le développement de la compréhension orale. Selon les témoignages, ces activités incitent les apprenants à découvrir et à identifier les zones troubles en compréhension des documents audio(visuels), leur permettant ainsi d'avoir de l'aisance et de progresser. À tel point que certains se disent être plus motivés pour aller plus loin avec des activités extrascolaires puisqu'ils sont désormais plus dotés contre les imprévus du langage oral. Les constats issus de cette étude convergent avec ceux rapportés par Khelaifi (2016) et Zaki (2018) qui ont observé une amélioration significative dans la compréhension orale des participants. Les pratiques réflexives des apprenants sont importantes pour nous, du fait que l'autoévaluation les encourage souvent à l'autoapprentissage (Defays, 2003) et donc de chercher ses moyens pour 'apprendre à comprendre' (Courtillon, 2003) et il en est visiblement de même pour notre public. Pour finir, comme précisé par l'un de nos apprenants, l'adoption d'une approche contrastive oral/ écrit à l'aide des corpus s'avère utile afin de mieux conceptualiser les zones communes et distinctives de chaque système, en facilitant la compréhension des parlers pour une meilleure progression (Weber, 2006).

La dernière fonction langagière des interventions est celle du développement de l'expression orale. Nous sommes conscients du fait que « le passage entre les connaissances métalinguistiques et la communication linguistique n'est pas direct et […] nécessite une pratique intensive en situation (Defays, 2003, p. 125) et notre travail ne vise pas directement l'amélioration de cette compétence. Or, selon les apprenants, la prise en conscience des formes d'oral plus spontanées peut aider à accomplir l'objectif de « parler couramment/ sans bloquer/ naturellement, etc. » en réduisant ainsi et à un certain degré la distance entre sa performance communicative et celle d'un locuteur de la langue cible, comme constaté dans les études empiriques de Burston (2005), Kabooha (2016), Saydı (2010) et Zaki (2018) sur la mise en place des ressources audio-visuelles au service du développement de la communication interactionnelle. Selon nous, cela s'avère particulièrement important pour un public qui apprend la langue, seulement ou majoritairement, dans un milieu scolaire, sans avoir d'interaction directe avec des locuteurs natifs.

Nos analyses révèlent également que les interventions de sensibilisation jouent un rôle sur la motivation des apprenants. D'après les résultats, la découverte du caractère non-figé de la syntaxe orale leur permettent de jongler avec les mots, en s'amusant et jouissant d'un certain degré de liberté expressive et langagière (Weber, 2006 ; 2019) et de valoriser son autonomie (Weber, 2020), qui est d'ailleurs l'un des éléments moteurs de sa motivation interne (Robert, Rosen & Reinhardt, 2011). En outre, le fait de briser la monotonie en se détachant de la grammaire prescrite dans le manuel aide les apprenants à s'engager davantage dans le cours et assure un contexte rassurant et engageant. Ce constat est également présent dans les études de Kabooha (2016), Özbek (2024) et Zhang (2013) qui ont observé une amélioration dans la

motivation des apprenants pour découvrir davantage l'aspect authentique de la langue orale à travers des ressources audio-visuelles. Nous avons également repéré que le choix des films à exploiter en fonction des centres d'intérêt du public — en l'occurrence les comédies et les films consacrés à la jeunesse — constitue un autre facteur de motivation, comme en témoignent les retours positifs concernant la nature des supports et la pertinence des œuvres sélectionnées. Comme indiqué dans l'étude de Tognozzi (2010), la dimension émotionnelle et sensorielle des films contribue à renforcer l'implication affective et empathique des apprenants, tout en facilitant leurs apprentissages.

Le sentiment de progrès des apprenants figure comme étant un autre aspect motivant de notre mise en place. Comme le précise Defays (2003, p. 145), la bonne représentation que chacun a sur ses capacités à apprendre et la satisfaction d'avoir accompli ses objectifs d'apprentissage jouent considérablement sur la motivation de l'apprenant, ce qui est visiblement le même cas pour notre étude. Pour finir, nous concluons que la nature des documents exploités se relève elle aussi un facteur motivant par le fait qu'ils reflètent la diversité des usages authentiques et les aspects culturels qui attirent le public et peuvent aussi avoir une valeur de récompense (Cuq & Gruca, 2011 ; Teston-Bonnard, 2010).

Cela dit, nous constatons également que nos activités de sensibilisation peuvent rendre les apprenants moins enthousiastes à propos de la découverte de traits syntaxiques de l'oral, lorsque le degré de complexité des activités proposées est le même pour chaque participant. Il est donc essentiel de différencier et d'adapter les contenus selon les niveaux des apprenants même au sein d'un petit groupe comme le soulignent David (2018) et David et Leconte (2022). Car comme souligné par Courtillon (2003), chaque apprenant diffère en termes d'intuition et d'acquis pour saisir le fonctionnement de la langue. En outre, la nature documents cinématographiques est susceptible d'être à l'origine de cette réticence, d'autant plus que les apprenants peuvent ne pas reconnaître des mots qu'ils connaissent déjà en raison du débit rapide des discours authentiques, et doivent en plus traiter simultanément plusieurs systèmes sémiotiques (image, son, langage) (Kaiser, 2011). Cela nous rappelle encore une fois qu'une vigilance particulière s'impose lors de la sélection des extraits et qu'il est essentiel d'avancer de manière progressive, étape par étape, afin d'éviter de surcharger les apprenants, notamment ceux qui disent rencontrer des difficultés.

De plus, la suggestion d'exploiter d'autres ressources audio-visuelles telles que des court-métrages ou des animations nous semble particulièrement importante, en effet, contrairement aux extraits filmiques, celles-ci suivent une structure narrative complète (introduction, développement, dénouement). Alors l'intégralité, qui est un facteur favorable à l'accès et à l'interprétation du sens, se trouve alors parmi les critères recherchés par les apprenants dans l'exploitation des ressources audio-visuelles authentiques.

Un autre problème réside dans les habitudes d'apprentissage qui sont largement marquées par une culture éducative qui privilégie les normes écrites. Le fait que les apprenants exprimant leur insécurité par rapport à la syntaxe orale mettent aussi l'accent sur l'absence (ou la faible présence) de ces travaux dans les cours de langue démontre, encore une fois, la nécessité d'offrir des moments de contact au français parlé.

En lien avec ces facteurs qui jouent sur leur niveau de motivation, les apprenants formulent plusieurs suggestions afin d'améliorer les études des tendances syntaxiques à l'oral, qui constituent le troisième thème soulevé dans cette recherche. Étant convaincus de l'utilité des interventions de sensibilisation, ceux-ci s'accordent sur le fait de les intégrer dans le programme d'enseignement dès le début du processus d'apprentissage et d'offrir davantage de sessions pendant les heures scolaires obligatoires ou extrascolaires. Cette recommandation rejoint les travaux de plusieurs chercheurs qui préconisent une approche contrastive de la grammaire du français oral et écrit (Defays, 2003 ; Ravazzolo et al., 2015 ; Wachs & Weber, 2011 ; Weber,

2019 ; 2020 ; Weber & Lefeuvre, 2020). Il est à rappeler que le décalage entre les usages langagiers en contexte pédagogique et les formes authentiques relèvent souvent d'une conceptualisation grammaticale qui est très fondée sur les normes de langue écrite. Au vu des résultats obtenus dans cette recherche, nous nous permettons de rappeler la nécessité ressentie d'intégrer, dans les manuels de langue, des activités de sensibilisation dans une perspective progressive, ainsi que des activités d'appropriation et de mise en pratique. En outre, la suggestion d'introduire des activités de traduction nous semble particulièrement intéressante, vu que celle-ci figure également parmi les réflexions et suggestions des futurs enseignants pour un enseignement efficace du français dans l'étude de Kartal & Büyüksaraç (2023). Afin de répondre à ce besoin ressenti, nous proposons la conception et la mise en œuvre des activités de traduction à des fins de sensibilisation, en adoptant une approche contrastive à la fois entre l'oral et l'écrit et entre la langue maternelle et la langue cible. Nous nous permettons également de rappeler la pertinence de mettre en place des formations continues pour les enseignants du FLE, ainsi que l'intégration de contenus portant sur les traits tendanciels de la langue orale dans les cours professionnels des facultés d'éducation.

Pour finir, rappelons que cette étude s'est effectuée dans un délai limité et auprès d'un échantillon de taille relativement restreint. Ces limites pédagogiques suggèrent, de ce fait, la nécessité de mener des recherches complémentaires, sur des périodes prolongées et avec des populations diversifiées. Par ailleurs, les activités introduites dans cette étude se limitent à la sensibilisation des traits tendanciels de l'oralité. La mise en œuvre des travaux visant l'appropriation et la mise en pratique, avec des supports alternatifs aux extraits filmiques, constituerait une piste intéressante afin d'enrichir les perspectives d'exploitation pédagogique.

BIBLIOGRAPHIE

Aydın, B. (2010). *İkinci Yabancı Dil Olarak Fransızca Öğreniminde İletişim Becerilerini Etkileyen Değişkenlerin İncelenmesi*. [Thèse de doctorat inédit]. Université Hacettepe.

Beacco, J. Kambach, J. & Suso Lopez, J. (2014). Les contextualisations de la description du français dans les grammaires étrangères : présentation. *Langue française*, (181), 3-17. https://doi.org/10.3917/lf.181.0003.

Beacco, J-C. (2010). *La didactique de la grammaire dans l'enseignement du français et des langues*. Editions Didier.

Berrendonner, A. (2004). Grammaire de l'écrit vs grammaire de l'oral : le jeu des composantes micro- et macrosyntaxiques. Dans A. Rabatel (Ed.), *Interactions orales en contexte didactique : mieux (se) comprendre pour mieux (se) parler et pour mieux (s')apprendre*, (249-264), Presses Universitaires de Lyon.

Berrendonner, A. (2002). Les deux syntaxes. *Verbum*. (14), 23-35.

Bilger, M. (2021). Sur quelques usages spécifiques à l'oral et à l'écrit ?. Dans P. Cappeau (Ed.), *Une grammaire à l'aune de l'oral*, (83-95), Presses Universitaires de Rennes.

Bilger, M. (2007). Autour du projet corpus de référence du français parlé. Dans M. Francart, G. Geron et R. Wilmert (Ed.), *Le français de référence : constructions et appropriations d'un concept* - Vol 2, 285-296.

Birks, R. (2001). Quelle grammaire pour quel apprenant ? : Priorité à la grammaire de l'oral. *Études de linguistique appliquée*, (122), 229-239. https://doi.org/10.3917/ela.122.0229.

Blanche-Benveniste, C. (2023). *Approches de la langue parlée en français*. (Actualisé et révisé par F. Sabio). Éditions Ophyrs.

Blanche-Benveniste, C. (2010). *Le français. Usage de la langue parlé.* Peeters.

Blanche-Benveniste, C. (2007). Corpus de langue parlée et description grammaticale de la langue. *Langage et société*, (121-122), 129-141. https://doi.org/10.3917/ls.121.0129.

Blanche-Benveniste, C. (2002). Phrase et construction verbale. *Verbum*. (14), 7-22.

Blanche-Benveniste, C. (1996). Trois remarques sur l'ordre des mots dans la langue parlée. *Langue française*, (111), 109-117. https://www.persee.fr/doc/lfr_0023-8368_1996_num_111_1_5354

Blanche-Benveniste, C. (1993a). Les unités : langue écrite, langue orale. Dans *Proceeding of The Workshop on Orality and Literacy: Concepts, Methods and Data*, 94-139.

Blanche-Benveniste, C. (1993b). Une description linguistique du français parlé. *Le Gré des langues*, (5), 8-28.

Blanche-Benveniste, C., Bilger, M., Rouget, C. & Van den Eynde, K. (1990). *Le français parlé: Études grammaticales*. Éditons du CNRS.

Boulton, A. & Tyne, H. (2014). *Des documents authentiques aux corpus*. Edition Didier.

Brandt, S. (2008). « Parlez-vous texto ? », Dans C. Parpette et A.M. Mochet (Ed.), *L'oral en représentations, Décrire, enseigner, évaluer*, 135-158.

Burston, J. (2005). Video in language learning: Making the most of the movies. Language Learning & Technology, *9*(2), 17–23.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.

Büyüksaraç, Z., Alpar, M., & Kartal, E. (2021). Fransızca hazırlık sınıflarında dinleme becerisinin edinimine dair öğrenci görüŞlerinin değerlendirilmesi: Gazi üniversitesi örneği. *Turkish Studies - Language and Literature*, *16*(2), 1217-1240. http://dx.doi.org/10.47845/TurkishStudies.50828

Cappeau, P. (2021). Esquisse de cartographie des zones connues de la syntaxe du français (parlé ?). Dans P. Cappeau (Ed.), *Une grammaire à l'aune de l'oral*, (97-117), Presses Universitaires de Rennes.

Cappeau, P. (2021). Conclusion générale. Dans P. Cappeau (Ed.), *Une grammaire à l'aune de l'oral*, (157-158), Presses Universitaires de Rennes.

Cappeau, P. (2005). Ce que l'oral nous a appris sur la syntaxe du français. *Lidil Revue de linguistique et de didactique des langues*, 157-177. https://doi.org/10.4000/lidil.179

Conseil de l'Europe. (2018). *Un cadre européen commun de référence pour les langues apprendre, enseigner, évaluer: volume complémentaire du CECR avec de nouveaux descripteurs*. https://rm.coe.int/16802fc3a8

Conseil de l'Europe. (2005). *Cadre européen commun de référence pour les langues*. Edition Didier.

Courtillon, J. (2003). *Élaborer un cours de FLE*. Éditions Hachette.

Creswell, J. W. (2020). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi*. (Traduit par Akif Avcu et al. ; 3e edition). Edam. (Educational Research : Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research, 2012).

Cuq, J-P. & Gruca, I. (2011). *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*. Éditions PUG.

David, C. (2018). La didactisation d'un même support à plusieurs niveaux : quels apports pour la gestion de l'hétérogénéité d'une classe d'apprenants de FLE multilingue et multi-niveaux (A1-B2) ?. Dans L. Ouvrard & Da Silva Akborisova (Ed) *L'hétérogénéité dans la classe de langue : Comment et pourquoi différencier ?* (29-50), Éditions des Archives contemporains.

David, C. & Leconte, A. (2022). Hétérogénéité, contextualisation et différenciation en FLE/S. Dans *Le Français dans le Monde : Recherche et Applications*, (71), 8-19.

Debaisieux, J. M. (2009). Des documents authentiques oraux aux corpus : un défi pour la didactique du Fle. *ATILF*, Nancy, France. https://www.atilf.fr/wp-content/uploads/publications/MelangesCrapel/file-31-3-1.pdf

Defays, J-M. (2003). *Le français langue étrangère et seconde*. Mardaga.

Eren Şengül, M. (2020). Sözlü iletişim becerilerinde karşılaşılan sorunlar: Fransızca öğretmen adayları örneği. [Mémoire de master inédit]. Université de Marmara : İstanbul.

Gadet, F. (2007), « L'oral et l'écrit dans les changements technologiques et idéologiques », Dans E. Galazzi et C. Molinari (Ed.), *Les français en émergence*, 131-142.

Gaonac'h, D. (2015). *Théories d'apprentissage et acquisition d'une langue étrangère.* Éditions Didier.

Kabooha, R. H. (2016). Using movies in EFL Classrooms: A study conducted at the English Language Institute (ELI), King Abdul-Aziz University. *English Language Teaching*, *9*(3), 248-257. http://dx.doi.org/10.5539/elt.v9n3p248.

Kaiser, M. (2011). New Approaches to Exploiting Film in the Foreign Language Classroom. *L2 Journal: An Open Access Refereed Journal for World Language Educators*, *3*(2). http://dx.doi.org/10.5070/L23210005.

Kartal, E & Büyüksaraç, Z. (2023). Etkili bir Fransızca öğretimi için öğretmen adaylarının görüş ve önerileri : Bursa Uludağ Üniversitesi örneği. *International Journal of Language Academy*, *11*(5), 57-75. http://dx.doi.org/10.29228/ijla.71355

Kerbrat-Orecchioni, C. (2019). Enjeux linguistiques de l'oral en interaction. Dans A.-S. Calinon et al. (Ed.), *Linguistique interactionnelle, grammaire de l'oral et didactique du français*, Presses universitaires de Franche-Comté. https://doi.org/10.4000/books.pufc.3798

Khelaifi, R. (2016). *Le rôle des supports audiovisuels comme outil pédagogique dans l'apprentissage de l'oral : Cas de 2e année moyenne*. [Mémoire de master] Université Mohamed Khider : Biskra.

Lebre-Peytard, M. (1990). *Situations d'oral : documents authentiques : analyse et utilisation*. Éditions CLE International.

Onursal Ayırır, İ. (2012). Fransızca duyduğunu anlama becerisinde Türk öğrencilerin karşılaştıkları sorunlardan biri: Ulama. *Fırat University Journal of Social Sciences*, *22*(1), 31-44.

Özbek, Ö. (2024). Enhancing students' vocabulary skılls through Netflix series in French Language Teaching/Learning. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences, 33*(2).

Ravazzolo, E., Jouin, É., Traverso, V. & Vigner, G. (2015). *Interactions, dialogues, conversations : l'oral en français langue étrangère.* Hachette FLE.

Robert, J-P. Rosen, E. & Reinhardt, C. (2011). *Faire classe en FLE*. Éditions Hachette.

Saydı, T. (2010). *Problématique de la pédagogie de l'oral en FLE*. [Thèse de doctorat inédit]. Université de Marmara.

Skrovec, M. (2019). Grammaire et corpus oraux : descriptions linguistiques et pistes pour un prolongement didactique de travaux réalisés sur Eslo. Dans A.-S. Calinon, B. Hamma, K. Ploog, & M. Skrovec (Ed.), *Linguistique interactionnelle, grammaire de l'oral et didactique du français*, (263-294), Presses universitaires de Franche-Comté. https://doi.org/10.4000/books.pufc.38062

Sunengin Çakır, Ş. Z. (2013). *Fransızca öğretiminde avrupa ortak başvuru metni uygulamalarinin dinlediğini anlama becerisine etkisi*. [Thèse de doctorat inédit]. Université d'Ankara.

Tekcan, N. (2019). *Fransızca öğretmen adaylarının konuşma becerilerinde karşılaştıkları sorunlara yaklaşımları ve çözüm önerileri*. [Mémoire de master inédit]. Université de Marmara.

Teston-Bonnard, S. (2010). *Étude des particules discursives dans des situations de parole particulières : les scénarios et leurs oralisations par les acteurs*. 2ème Congrès Mondial de Linguistique Française, La Nouvelle-Orléans, Etats-Unis. https://doi.org/10.1051/cmlf/2010108

Tognozzi, E. (2010). Teaching and evaluating language and culture through film. *Italica*, *87*(1), 69–91. https://www.jstor.org/stable/20750678

Toruç, D. (2019). *Sözlü iletişim becerilerinde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri: marmara üniversitesi Fransızca öğretmenliği örneği*. [Thèse de doctorat inédit]. Université de Marmara.

Ulma, D. (2016). Construction de savoirs grammaticaux et conceptualisation. *Le français aujourd'hui*, (192), 97-106.

Wachs, S. & Weber, C. (2011). Ça l'fait grave, ou le statut des nouveaux univers langagiers en didactique du français et des langues. Dans O. Bertrand & I. Schaffner (Dir.), *Variétés, variations et formes du français*, (111-126), Éditions de l'École Polytechnique. https://hal.science/hal-02988390/document

Weber, C. (2022). *Oralité et didactique du français langue étrangère*. Éditions Lambert-Lucas.

Weber, C. (2020). De la tradition à la modernité, quelques enjeux contemporains pour favoriser la compétence à communiquer langagièrement ?», Dans J. Guo & G. Galanes (Dir.), Dans *L'enseignement de l'oral en classe de* langue*. Stimuli et évaluation,* (1-14), Éditions des archives contemporaines. https://doi.org/10.17184/eac.3483

Weber, C. (2019). La grammaire de l'oralité dans une perspective didactique : description et propositions. Dans A.-S. Calinon, B. Hamma, K. Ploog, & M. Skrovec (Ed.), *Linguistique interactionnelle, grammaire de l'oral et didactique du français*, (295-313), Presses universitaires de Franche-Comté. https://doi.org/10.4000/books.pufc.38067

Weber, C. (2018a). La syntaxe des énoncés parlés dans la Grammaire actuelle contextualisée du français : réflexion et positionnement pour une grammaire de nature adaptative. *L'information grammaticale, 157*(7), 46-53. https://hal.science/hal-03143186/document

Weber, C. (2018b). Grammaire de l'écrit grammaire de l'oral, quelles contextualisations ? Dans A.C. Santos & C. Weber (Dir.), *Enseigner la grammaire : description, discours et pratiques*, (199-220), Edition Le Manuscrit Savoirs. https://hal.science/hal-03145898/document

Weber, C. (2013). *Pour une didactique de l'oralité : enseigner le français tel qu'il est parlé*. Éditions Didier.

Weber, C. (2010). Quelle place pour la variation et l'oralité dans l'enseignement du français ? Dans O. Bertrand et I. Schaffner (Dir.), *Quel français enseigner ? : La question de la norme dans l'enseignement - apprentissage*, (169-184), Éditions de l'École Polytechnique. https://hal.science/hal-03143252/document

Weber, C. (2006). Pourquoi les Français ne parlent-ils comme je l'ai appris ? *Le Français dans le monde : Recherche et Applications,* (345), 31-33.

Weber, C. & Lefeuvre, F. (2020). Mais ça craint pas un peu là bas ! Entre linguistique de l'oral et didactique, l'étude de ça dans le cadre de l'exploitation du corpus CFPP2000. Dans P. Larrivée & F. Lefeuvre (Dir.), *Didactisation du français vernaculaire*, (15-36), Presses universitaires de Caen. https://hal.science/hal-03152847/document

Yalçın, P. & Genç, A. (2013). Fransızca Öğrencilerinin Sözlü İletişim Becerilerine Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Studies*, 8(10), 721-730.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (5e édition), Seçkin Yayıncılık.

Zaki, A. L. (2018). Les avantages de l'utilisation des supports audiovisuels en classe de FLE. *Revue Académique des Études Sociales et Humaines*, (19), 37-48.

Zhang, Q. (2013). The impact of film and film-based activities on the attitudes of English-speaking secondary-school students toward L2 Chinese. *Creative Practices in Language Learning and Teaching (CPLT)*, *1*(2), 1-17.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Sözlü etkileşimler, katılımcılar arasında sürekli müzakereler yoluyla ve ortaklaşa eylemler sonucunda inşa edilir. Bu nedenle, bu etkileşimler tekrarlamalar, tamamlanmamış ifadeler, fazlalıklar, duraklamalar, (öz-)düzeltmeler, kısaltmalar gibi ifade biçimlerini barındırır. Bu durum, sözlü ifadelerin yazılı ifadelerden farklı şekilde yapılandırılabileceği ve sözdizimsel kullanımların kendine özgü bir çeşitlilik gösterdiği anlamına gelmektedir. Ancak, sözlü Fransızcadaki bu çeşitliliğin Fransızca dil derslerinde hâlâ yeterince ortaya konmadığı de bilinen bir gerçektir. Genellikle yazılı ve standard dil normlarını önceleyen bir eğitim kültürünün benimsenmesi nedeniyle, ders kitaplarındaki diyaloglar ve dilbilgisel kavramsallaştırmalar, gerçeğe uygun ve anlık sözlü formlardan uzak bir modellemeye dayanmaktadır. Bununla birlikte, dil derslerindeki dinleme etkinlikleri de sözlü etkileşimlerin hangi unsurlara göre yapılandığını ve sözel dile ait sözdiziminin nasıl gerçekleştiğini tam anlamıyla temsil etmemektedir çünkü halihazırda bu etkinliklerin amacı anlama ulaşma becerilerini geliştirmektir. Bunların bir sonucu olarak, öğrenciler günlük iletişim için uygun söylemleri üretmekte zorlandıklarını ve genellikle "kitabi" ifadelere başvurduklarını bildirmektedir (Weber, 2006). Ancak, Avrupa Dilleri Ortak Başvuru Metninde (ADOBM, 2018) de belirtildiği üzere, sözlü etkileşim becerilerini geliştirmek, sözel ifadelere özgü sözcük bilgisi,

sözdizimi, ses ve bürün bilgisine hakim olmayı ve bu bilgileri eşzamanlı ve ortak bir şekilde harekete geçirmeyi gerektirmektedir.

Bu ihtiyaçtan hareketle, bir Türk üniversitesinin A2-B1 seviyelerinde öğrenim gören Fransızca hazırlık sınıfı öğrencilerinin sözlü dilin sözdizimsel varyasyonlarına farkındalıklarını sağlamak amacıyla 9 oturumdan oluşan bir etkinlik serisi düzenlenmiştir. Katılımcı öğrencilere 3 Fransız filminden (*La Famille Bélier, Les Intouchables, Entre Les Murs*) kesitler izletilmiş ve diyalogların transkriptleri incelenmiştir. Söz konusu etkinlikler, sözlü ve yazılı dile özgü sözdizimsel varyasyonları karşılaştırmalı şekilde ele alacak şekilde yani öğrencilerin hem "sözlü ve yazılı Fransızca dilbilgisinin ortaklaşa inşası" hem de "üst-dilbilgisel yetkinliğin geliştirilmesi" (Weber, 2019; 2020; 2022) hedefi doğrultusunda tasarlanmıştır. Bu bağlamda, ilk olarak, genel ve ayrıntılı anlama etkinlikleri (activités de compréhension globale et de compréhension détaillée) gerçekleştirilmiş, ardından transkriptlerdeki sözlü dile ait sözdizimsel varyasyonlar ayıklanmış ve bu varyasyonlar yazılı dildeki (olası) biçimleriyle karşılaştırılmıştır. Son olarak, sözdizimsel kullanımların edimbilimsel işlevleri incelenmiş ve etkinlikler pekiştirme/ üretim aşamaları ile tamamlanmıştır. Sözlü Fransızcanın otantik biçimiyle sunulmasına yönelik ileride yapılacak çalışmaların geliştirilmesi/ iyileştirilmesi için bu tür uygulamaların rollerinin ve öğrenci görüşlerinin incelenmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışma, Fransızca öğretmenliği öğrencilerinin film kesitleri kullanılarak yapılan sözlü sözdizimine karşı farkındalık geliştirme çalışmalarına dair görüşlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, aşağıdaki soruları yanıtlamak amaçlanmıştır:

1. Fransızca öğretmenliği öğrencileri sözlü sözdizime karşı farkındalık sağlama etkinliklerini nasıl değerlendirmektedir?
2. Fransızca öğretmenliği öğrencilerinin bu farkındalık etkinliklerini optimize etmek ve/veya geliştirmek için önerileri nelerdir?

Yöntem

Araştırma sorularından hareketle, olay ve olguları ayrıntılı bir şekilde betimlemeye ve yorumlamaya dayanan nitel bir araştırma yöntemi olan durum çalışması modeli uygulanmıştır. Farkındalık sağlama etkinlikleri, 2021-2022 akademik yılının ikinci döneminde, ADOBM'ne göre A2-B1 seviyeleri arasında değişen 12 öğrenciden oluşan bir Fransızca hazırlık sınıfında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini oluşturmak için kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öğrencilerin her etkinlik sonrasında düşüncelerini, duygularını, keşiflerini ve etkinliklerin geliştirilmesine yönelik önerilerini paylaştıkları anonim öğrenme günlükleri ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler araştırmamızın veri toplama araçlarını oluşturmaktadır. Araştırmanın güvenilirliğini ve geçerliliğini sağlamak için öğrenme günlüğü soruları ve görüşme formu bir uzman danışmanlığıyla hazırlanıp düzenlenmiştir. Verilerin çözümlenmesinde keşifsel veri işleme sonrası başlangıç kod şemaları oluşturulmuş ve kodlar bağımsız bir uzman tarafından gözden geçirilmiş ve karşılaştırılmıştır.

Bulgular

Çözümlemeler sonucunda şu üç ana temaya ulaşılmıştır: etkinliklerin öğrenme süreci üzerindeki rolleri, etkinliklerin öğrenci motivasyonu üzerindeki rolleri ve etkinliklerin geliştirilmesi/ iyileştirilmesine yönelik öğrenci önerileri. Elde edilen verilere göre, farkındalık etkinlikleri öğrenme sürecindeki üst-dilbilimsel becerilerinin yanı sıra duyduğunu anlama ve konuşma becerilerinin gelişmesine de hizmet edebilmektedir. Motivasyon teması altında elde edilen bulgular, motive edici unsurlar ve motivasyon azaltan unsurlar olmak üzere iki alt tema altında toplanmaktadır. Katılımcılara göre, farkındalık etkinlikleri eğlenceli ve rahat öğrenme etkinlikleri deneyimleme, dersleri tekdüze olmaktan çıkarma, sözlü iletişim becerilerinin geliştiğini hissetme ve ilgi çekici materyallerle öğrenme gibi motivasyon artırıcı işlevler görmektedir. Ancak bazı katılımcılara göre etkinliklerin güçlük seviyesinin yüksek olması ve

katılımcıların Fransızcanın daha önce karşılaşmadıkları bir yönünü keşfediyor olmaları kendilerini güvensiz ve yetersiz hissetmelerine neden olmakta ve motivasyonlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Son olarak, öğrenciler farkındalık etkinliklerinin eğitim programlarına entegre edilmesi, etkinlik sayısının artırılması ve materyallerin çeşitlenmesi gibi önerilerde bulunmuşlardır.

Sonuç ve Tartışma

Sözlü dilin sözdizimsel kullanımlarının Fransızca öğretim programına dahil edilmesine ilişkin öğrenci görüşlerinin incelendiği bu araştırmada elde edilen bulgular 'etkinliklerin öğrenme süreci üzerindeki rolleri', 'etkinliklerin öğrenci motivasyonu üzerindeki rolleri' ve 'etkinliklerin geliştirilmesi/ iyileştirilmesine yönelik öğrenci önerileri' temaları altında incelenmiştir. İlk tema altında incelenen verilere göre, öğrenciler sözlü dile ait sözdizim yapısının farklı olduğunun zaten bilincindedir ve bu etkinlikler yoluyla söz konusu özellikleri net bir şekilde ayırt edebilme becerisi edinmişlerdir. Bu farkındalığın aynı zamanda sözlü sözdizimi bilgisine daha fazla hakim olma bilincini ve ihtiyacını da doğurduğu ulaştığımız sonuçlar arasındadır. Weber (2013; 2019; 2022) ve Weber ve Lefeuvre (2020) tarafından da belirtildiği üzere, bu farkındalık daha gerçeğe uygun Fransızca ifade becerileri edinmenin ilk aşaması olabilir. Öte yandan, edindiğimiz bulgulara göre sözlü dile ait özellikleri daha iyi tanımak sözlü dil etkinliklerinde rahatlık ve hakimiyet duygusu edinme, otantik dokümanları daha iyi anlama ve 'akıcı, doğal, bir Fransız gibi' konuşma amacına ulaşma konusunda katkı sağlayabilmektedir. Bununla birlikte, araştırmada söz konusu etkinliklerin, ifade biçimlerinde daha özgür, yetkin ve özerk olma ve sözlü Fransızcayı keşfetmeye daha fazla istek duyma gibi motivasyon artıcı özellikleri olduğu, ancak aynı zorluk düzeyinde hazırlanan etkinliklerin ve mevcut öğrenme alışkanlıklarının öğrencilerin motivasyonları üzerinde olumsuz etkileri olabileceği gözlemlenmiştir. Öğrenciler farkındalık düzeylerinin geliştirilmesi için etkinlik sayısının artırılması, etkinliklerin öğrencilerin farklı dil seviyelerine uygun şekilde hazırlanması çeviri gibi farklı etkinliklere de yer verilmesi ve animasyon, kısa metraj film gibi materyallerin de programa dahil edilmesi gibi önerilerde bulunmuşlardır.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,yıl, sayı, ss. 2294-2326

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,year,issue, pp. . 2294-2326

Research Article

Okul Yöneticilerinin Okuldaki İş Akışı Döngülerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Exploring of School Principals' Views on Workflow Cycles in Schools

Esen Altunay[1], Bahri Özarslan[2], Gözde Taşkan[3],

[1]Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Ege Üniversitesi, esenaltunay@yahoo.com; esen.altunay@ege.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0001-8200-887)
[2]Şehit Emrah Sağaz Özel Eğitim Anaokulu, bahriozarslan@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0000-1299-1962)
[3]Şehit İdari Ataşe Çağlar Yücel Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, gozdetaskan@windowslive.com, (https://orcid.org/0009-0005-3230-2024)

Geliş Tarihi:29.01.2025 ***Kabul Tarihi:30.05.2025***

ÖZ

Araştırmanın amacı, okul yöneticilerinin okuldaki iş akış döngülerine ilişkin görüşlerini incelemektir. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından fenomenolojik desen kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını İzmir ili Bayraklı, Bornova, Karşıyaka ve Konak ilçelerindeki devlet okullarının ilkokul, ortaokul ve liselerinde görev yapan 50 okul yöneticisi oluşturmuştur. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırmanın verilerinin analizi içerik analizi ile yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre, okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda okuldaki iş akışı döngülerinde en çok *eğitsel iş akışı* teması öne çıkmaktadır. Okul yöneticilerinin iş akış döngülerinde karşılaştığı sorunların kaynağına yönelik en çok *çevresel-sistemsel sorunlar* teması vurgulanmıştır. Okuldaki iş akışının sürdürülmesinde öğretmenlerin davranış örüntülerini en çok *iş akışına duyarsız davranma* temasıyla açıklamışlardır. Son olarak okul yöneticilerinin okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejileri incelendiğinde en çok *sosyal/etkileşimsel reaktif stratejiler* teması bulunmuştur. Okul yöneticilerine, etkili iletişimi sağlamak, iş akışlarını sürdürülebilir kılmak ve okul paydaşlarını bir araya getirecek önlemler almak; ayrıca sorunları önleyici ve giderici stratejiler geliştirmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İş akışı döngüsü, okul yöneticileri, yönetim stratejileri, okul süreçleri, eğitim liderliği.

ABSTRACT

The aim of this study is to explore school principals' views regarding workflow cycles in schools. The research was conducted with a phenomenological pattern of qualitative research methods. The participants of the research were 50 school principals working in public primary, secondary, and high schools in Bayraklı, Bornova, Karşıyaka, and Konak districts of İzmir province. The researchers developed a semi-structured interview form to collect the data. The research data were analysed employing content analysis. According to the research findings, the most prominent theme among the work cycles in schools was the educational workflow cycle. Environmental-systemic issues were the most prominent theme regarding the sources of problems in the workflow cycles. The behavioural patterns of teachers in maintaining the workflow in schools were mostly defined under the theme of indifference toward workflow. Finally, when

analysing the strategies used by school principals to balance the workflow cycles, the theme of social/interaction-based reactive strategies stood out the most. It is recommended that school principals take measures to unite school stakeholders to ensure effective communication and sustainability of workflows and adopt preventive and obstructive strategies to address problems.

Keywords: Workflow cyle, school principals, management strategies, school processes, educational leadership.

GİRİŞ

Toplumların eşit, adil, paylaşımcı ve iş birliği içinde varlığını sürdürebilmesi toplumdaki bireylerin ortak normlara göre hareket etmesi, toplumun tüm kesimlerinin kuralları öğrenmesi ve kabul etmesi ile gerçekleşebilir. Okullar toplumun tüm kesimlerine ulaşabilen ve bireylerin ahlaki ve toplumsal normlar oluşturmalarını sağlayan örgütlerin başında gelmektedir. Buradan hareketle tüm örgütlerde olduğu gibi eğitim örgütünün de değişmesi, dönüşmesi, gelişmesi ve hizmetinin sürdürülebilir olması gerekmektedir. Eğitim sistemindeki değişim ve dönüşüm okullar düzeyinde uygun bir yapının oluşturulmasına ve çalışanların değişimi benimsemelerine bağlıdır (Çelikten, 2001). Okul örgütünün başarısı ve sürekliliği yönetim süreçleriyle yakından ilişkilidir (Şişman, 2012). Yönetimin eylem alanları başkalarıyla birlikte çalışma, başkalarından yardım alma ve başkalarına iş yaptırma biçiminde örgütün belirlenen hedeflerine ulaşmasını içermektedir (Ağdelen & Ağdelen, 2007). Bu bağlamda okul yöneticisinin, okulun hedeflerine başarıyla ulaşmasında işleri planlanması, çalışanları örgütlemesi, işlerin yapılmasını sağlaması, denetlemesi ve başarılı sonuçlarda devamlılığını sağlaması gerekmektedir. Ayrıca başarısız uygulamalarda sürecin yeniden tekrarlanmasını engellemelidir (Gürsel, 1997). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görevlerinin mevzuat ve yasal çerçeve ile belirlenmiş olmasına rağmen bazı yöneticilerin ve öğretmenlerin Türk Milli Eğitim sisteminin yapısı, müfredatı, belirlenen hiyerarşik düzene uygun davranış örüntüleri ve idari yapı içerisindeki ast üst ilişkilerinin farkında olmamaları (Kıylıoğlu, 2019) sorun olabilmektedir. Aynı zamanda görevlerin gereklerine aykırı davranılması, yöneticilerin görevlendirmelerinin mevzuat ve liyakata uygun olmaması (Erol, 2021), okulun yetersiz olan maddi kaynaklarının özensiz kullanımı ve insan kaynağı ile ilgili problem yaşadıkları görülmektedir (Aslanargun & Bozkurt, 2012; Çınkır, 2010; Karatürk & Özdoğan Özbal, 2019). Ayrıca okuldaki uygulamalar ile ilgili yönetim tarafından öğretmenlere verilen eğitim-öğretime ilişkin görevler dışında kalan nöbet, kurs, seminer, rehberlik, koçluk, komisyon görevleri, veli toplantıları-görüşmeleri, okul servislerinin kontrol edilmesi, aidat-para toplama, kırtasiye-evrak işleri, proje, etkinlik-gezi düzenleme ve iş sağlığı-güvenliği çalışmaları gibi işlerin genellikle görev tanımında yer almadığı, gereksiz ya da angarya olarak görüldükleri (Kazak, 2019; Kazak, 2021; Sağır & Emişoğlu, 2013; Toker Gökçe & Özen, 2019) biçiminde birçok sorun olduğu görülmektedir. Sebastian, Camburn ve Spillane (2017) tarafından yapılan bir araştırma, okul müdürlerinin zaman yönetimi ve görev önceliklerinin iş akışlarına doğrudan etki ettiğini, bürokratik görevlerin öğretim liderliğinin önüne geçtiğini ve mesleki gelişim için yeterli zamanın ayrılamadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Gentulicci, Denti ve Guaglianone (2013) yeni başlayan okul yöneticilerinin yoğun evrak işleri, bürokratik yükler ve personel iletişimi gibi sorunlar nedeniyle akademik liderlik rollerini yeterince yerine getiremediklerini ve bunun da stres, tükenmişlik ve motivasyon kaybına yol açtığını belirtmişlerdir. Buradan hareketle okuldaki görevlerin yerine getirilmesi ile ilgili olarak işlerin planlanması, iş ayrıntılarının bilinmesi, kişilerin ve birimlerin koordine edilerek sonuç üzerinde fikir sahibi olunması ancak okullarda iş akış döngülerine uyulmasıyla sağlanabilir.

Örgütlerde bilginin kullanılması ve işlerin belirlenen hedeflere ulaşabilmek amacıyla parçalı veya bütünsel olarak katılımcılar arası örgütlenmesi iş akışı olarak ifade edilmektedir (Gül, 2007). İş akışı temel olarak herhangi bir örgütün ortaya koyduğu faaliyetlerin belirli bir plan,

program ve düzene bağlı kalınarak gerçekleştirilmesidir (Sebetci, Günay & Sebetci, 2018). İş akışının planlamasıyla örgütsel süreçte yürütülen işlerde gereksiz faaliyetten kurtulmak, standart bir çalışma yöntemi belirlemek, işin yapılabilmesi için gerekli zamanı bilmek, nitelikli eleman yetiştirmek, işlerini keyifle yapan personellere sahip olmak ve işleri en ekonomik düzeyde gerçekleştirmek mümkündür (Kuruüzüm, 1992). İş akışları çeşitli türlerde yapılabilmektedir. Buna göre, *idari iş akışı* insan kaynakları ve üretimin planlı olarak yürütülmesi; *anlık iş akışı* plansız gerçekleştirilen iş ve işlemleri oluşturan görevlerin yapılması; *işbirlikçi iş akışı* katılımcıların grupla çalışarak işin doğru yapılana kadar tekrar edilerek belli bir noktada görüş birliğinin sağlanması; *yapısal iş akışı* önceden tanımlı işlerin örgütlerin işleyişine uygun olarak yapılması olmak üzere dört kategoriye ayrılmaktadır (Gül, 2007). Farklı iş akış türleri göz önüne alındığında örgütlerde iş ve işlemlerin çeşitli olması, örgütlerin kendine özgü iş akışlarının tanımlanması ve yürütülmesi gerekliliğini beraberinde getirmektedir. İşlerin belirli adımlarının sırası ile iyi tanımlanması beklenen ürünün veya hizmetin kalitesini artırmaktadır (Açan, 2016; Çetin & Can, 2022, Uluğ, 2002). Dolayısıyla iş akış döngülerinin işlerin ayrıntılarının tasarlanması, iş görenlerin işleri anlaması ve hatasız yapması böylece iş akış döngülerinin, süreç verimliliği, işlere standart bir işleyiş ve ayrıca örgütlere zaman, emek, insan ve maddi kaynak tasarrufu sağladığı söylenebilir. İş akışlarının oluşturulması özellikle rutin işlerde hatayı azaltarak süreç yönetimine de olumlu katkıda bulunmakta, böylelikle yönetimin süreci denetlemesini de kolaylaştırmaktadır.

Eğitim kurumunun en küçük birimi olan okullarda iş akışlarının belirlenmesi, eğitim öğretim faaliyetlerini eğitim programının esaslarına uygun olarak planlayarak bu planı uygulama ve mevzuatta yer alan görev ve sorumlulukları yerine getirmeyi kapsamaktadır (Can & Ozan, 2020). Okullardaki iş akışlarına dayalı görev ve sorumlulukların belirlenmesi işlerin en kısa zamanda ve en doğru yöntemle yapılması, süreç içinde ortaya çıkabilecek hataların giderilmesi, doğru işleyen sürecin devamlılığının sağlanması ve bilgi paylaşımının sağlanması açısından önemlidir. Okul iş şemaları okulun yönetilmesine imkân sağlayarak sistemli bir işleyiş oluşturmaktadır. Zaman ve personel kaynağının doğru ve verimli kullanılması sayesinde okulun belirlenen hedeflerine ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. Bu anlamda okuldaki iş akışına yönelik okul yöneticisinin rolü önem taşımaktadır (Özyurt, 2010). Okul müdürleri okulun vizyonunu geliştirmek, eğitim ve öğretimi planlamak, kişilerarası iletişimi sağlamak, paydaşlarla iyi ilişkiler kurmak ve yapılan çalışmalara süreklilik kazandırmak için okulda iş akış döngülerini oluşturabilmektedirler (Aksoy, 1994; Kaya, 1993; Kaykanacı, 2000). Okul yöneticilerinin mevzuat doğrultusunda eğitim öğretim sürecini yürütmesi, koordineli çalışması ve sürekli gelişim için denetim yapması beklenmektedir. Örneğin Okul Öncesi ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'nin (MEB, 2014b) yedinci maddesinde okul müdürünün, eğitim öğretim, öğrenci işleri, güvenlik, nöbet, temizlik vb. işlerin yerine getirmesini sağlaması gerektiği belirtilmektedir. Müdür yardımcılarının ise müdürün iş akışıyla ilgili olarak verdiği işleri yapmakla ve müdürün olmadığı zamanlarda ona vekalet görevi ile sorumlu olduğu belirtilmektedir. Ayrıca okulda öğretmenlerin eğitim öğretim başta olmak üzere, nöbet, kurul, komisyon işleri, rehber öğretmenin okulun rehberlik hizmetleriyle ilgili olan işleri ve diğer yardımcı personelin okuldaki görev ve sorumluluklarıyla ilgili olan işleri iş akışına uygun şekilde yürütmesi gerektiği adı geçen yönetmelikte belirlenmiştir (MEB, 2014b). Bu bağlamda okul yöneticilerinin öğretmenlerin de dahil olduğu yönetim süreçleri içerisinde yer alan işlemleri birlikte belirlemesi, işlerin ayrıntılarının oluşturulması, işleri ve görevleri kimin ve ne şekilde yapacağını belirlemesi kısaca işlerin yürütülme sürecini koordine etmesi ve okuldaki iş akış döngülerini oluşturması gerekmektedir. İş akış döngülerinin oluşturulması sonrasında iş akış diyagramlarının oluşturulması sürece katkı sağlamaktadır (Gül, 2007). Öte yandan 11. Kalkınma planıyla (2019-2023) eğitimde kalite güvence sistemi kurulması kararı alınmıştır. Eğitimde kalite güvence sistemine göre okuldaki iş akış döngülerinin minimum hata ile gerçekleşmesi ve okulun sürekli gelişimi desteklenmelidir. Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı'nın isteği doğrultusunda, her okulun 5018 no'lu Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu gereğince okula özgü stratejik plan hazırlaması gerekmektedir. Yönetim sürecinde planlama hedeflerine ulaşmak için stratejik

planlama yapılması gerekmektedir (Genç, 2004). Diğer taraftan Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği (MEB, 2013), Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği (MEB, 2017), gibi mevzuat çerçevesinde çalışma takvimi, rehberlik faaliyetleri, sosyal etkinlikler, okul servislerinin kontrol edilmesi, öğrencilerin kayıt ve nakilleri, okullarda ve pansiyonlarda devamsızlıklara ilişkin işlemler gibi okullarda yapılmakta olan tekrarlı işlerde öğretmenlere görevler verilmekte, görevlilerin hangi yetki ve sorumluluklara sahip oldukları ile ilgili birçok hüküm bulunmaktadır. Bu hükümler doğrultusunda okulda iş akış döngülerinin planlanması ve düzenli bir şekilde iş ve işlemlerin yürütülmesi için yasal dayanak oluşturmaktadır. Dolayısıyla okul örgütünün çıktıları için okulda iş akış döngülerinde öğretmenlerin ve yöneticilerin rollerini yerine getirmesi gerekmektedir.

Okulların kalitesinin yükseltilmesinin yollarından biri yönetici, öğretmen ve okulun diğer çalışanlarının iş birliği içinde planlama ilkelerine uygun olarak iş akış döngülerinin düzenli yürütmesidir (Balcı, 2001). Okulların nihai amacına ulaşmasında doğrudan görevli olan yöneticiler yasal işleyişten birinci derecede sorumlu olmasına rağmen bu süreçteki tüm işlemleri tek başına yürütmesi mümkün değildir. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin iş birliği ile okuldaki işlemlerin yürütülmesi beklenmektedir. Okul müdürlerinin, okulun hedeflerinin gerçekleştirilmesi adına müdür yardımcılarının, öğretmenlerin ve diğer çalışanların iş akış döngülerini tanımlaması, planlaması, çalışanları örgütlemesi ve işlerin yapılmasını izlemesi gerekmektedir (Gürsel, 1997). Okul yöneticileri tarafından okuldaki iş akış döngülerinin yürütülmesine kuramsal olarak bakıldığında, Deming'in (1986) toplam kalite yönetimi kuramı, eğitim kurumunun süreçlerini sürekli geliştirmek ve süreç içindeki aşamaları göstermek için iş akışı kavramı kullanılır. Toplanı kalite yönetimi (TKY), iş akış süreçlerinin tanımlanması, işletilmesi ve iyileştirilmesi ile kanun ve yönetmeliklere uygunluk, verimlilik artışı, tekrarlanabilirlik ve performans artışı sağlanır. Bu yüzden toplam kalite yönetimi örgütün sürekli gelişimi için örgütsel süreçlerin tanımlanması, planlanması ve uygulanması gerektiğini belirtmektedir. Bu anlamda toplam kalite yönetimi, organizasyonların sürdürülebilir etkinlik ve kalite seviyelerini artırmak için sistematik süreçler geliştirmelerini ve tüm paydaşların bu sürece dahil olmasını teşvik etmektedir (Deming, 1986). Bir örgüt veya kurumdaki tüm işlemler ve uygulamalar tüm çalışanların katılımı ve sorumluluk alması ile yürütülmelidir (Çetin & Can, 2022; MEB, 2014a). Araştırmalara göre (Altunay, 2016; Lunenburg, 2010) TKY'nin, okulun tüm üyelerinin kaliteli bir eğitim öğretim kültürü geliştirilmesinde önemli bir araç olduğu ve okulda sorunlara uygun çözüm yolu geliştirilmesinde etkin bir rol oynadığına ilişkin sonuçlar görülmektedir. Salis'e (1993) göre örgütsel sistemin kontrolü okul yönetiminde olması nedeniyle kalite sorunlarının %85'inin okul yönetim süreci ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Öte yandan Heider'ın dinamik denge kuramında bireylerin davranışlarını birbirinden bağımsız olarak değil bilişsel bir bütün olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır (İngeç & Gülleb 2018). Heider (1958), bireyler arasında kurulan sosyal ilişkilerin uyumlu bir bilişsel yapı oluşturma eğiliminde olduğunu ve bu dengenin bozulmasının örgütsel işleyişte stres ve çatışma yaratabileceğini belirtmiştir. Okul örgütünde kesintisiz materyal, bilgi ve enerji akışı dinamik dengenin sağlanmasına destek olmaktadır (Eroğlu ve Alga, 2017). Dinamik dengenin sağlanması, okullarda iş akış sürecinin aksamadan devam etmesi ve karşılaşılabilecek olası sorunlara birlikte hızlı çözümler bulunmasını sağlayabilmektedir. Bir başka kuram olan Bolman ve Deal'in geliştirdiği dört çerçeve kuramına göre örgütlerde karşılaşılan sorunlara yapısal, insan kaynağı, politik ve sembolik olmak üzere dört farklı boyutta bakılmaktadır (Bolman & Deal, 2003). Kurama göre yapısal boyut, okul yöneticilerinin yapı ve işleyişi planlamasıyla ilgili bir yaklaşımdır (Tonbul, 2021). Bu bağlamda okul müdürleri tarafından, okulun amaçlarına ilişkin işler açıkça tanımlanır, okul yöneticileri ve öğretmenler arasında sağlıklı ilişkiler kurularak işleri gerçekleştirecek personelin işi yapabilme becerisi bilinir, böylece kişisel verimsizlik minimize edilerek çalışanların performansları en üst düzeye çıkarılır. Son olarak Senge (1990) öğrenen örgüt kuramına göre örgütlerin görevi, temel üretim faktörü olan bilgiyi kazanma iken bireylerin sahip olduğu bilginin yaşanan sorunların çözümüne yönelik kullanılmasının sağlanması için bilginin paylaşılması gerekmektedir. Okulda düzenli tekrar eden çok aşamalı işlemlerin standart hale

gelmesi, karmaşık işlerin yapılmasında düzenli performans kümeleri oluşturulması ve iş birliği içerisinde hedefler için çalışılması önem taşımaktadır (Ağır, 2005). Bu bağlamda iş akış döngülerinin düzenli yürütülmesi ile okulda gelişime katkı sağlayacak bir vizyon oluşturulması, etkili bir okul kültürü geliştirilmesi, başarıya erişilmesi, okul çevresinde bulunan herkesin çözüme katkı sunması, okul örgütüne yeni katılan her personelin uyum sağlaması için desteklenmesi, çalışanların mesleki gelişmesi sağlanabilir. Bu sebeple, okul yöneticilerinin iş akış döngülerine verdikleri anlam iş akışlarının geliştirilmesi ve uygulanması bakımından okullar için oldukça önemlidir. Uluslararası araştırmalar (OECD, 2016; Pont, Nusche & Moorman, 2008) okul yöneticilerinin görevlerini başarıyla yerine getirebilmeleri için süreçlerin düzenli, işbirlikçi ve sürdürülebilir bir şekilde organize edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Hallinger ve Murphy (1985), etkili okul liderliğinin eğitim süreçlerinin sürekliliği için yöneticilerin zamanlarını düzenli bir şekilde planlaması ve öğretmenlerle ortaklaşa çalışmasının önemini vurgulamıştır. Öte yandan, Leithwood ve Jantzi (2008), okul yöneticilerinin liderlik yetenekleri ile örgütsel verimliliklerini incelediği çalışmada yöneticilerin örgüt içinde açık görev tanımları ve etkili iletişimle desteklenmiş bir iş akışı yaratmalarının okul başarısı üzerinde doğrudan bir etkisi olduğunu belirtmişlerdir.

Alanyazında okul yöneticileri tarafından okulda iş akış döngülerinin yürütülmesi konusu ile ilişkilendirilebilecek bazı çalışmalarda öğretmenlerin veli toplantılarının düzenlenmesi, okul kantininin ve okul servislerinin denetlenmesi, kulüp çalışmalarının yapılması, proje yapma, nöbet, evrak işleri, iş sağlığı ve güvenliği gibi iş ve işlemlerin yapılmasını inceleyen araştırmalar bulunmuştur (Kazak, 2019; Kazak, 2021; Toker Gökçe & Özen 2019). Okul müdürlerinin yönetim süreçlerinin işleyişi (Büte ve Balcı, 2010), okullarının yapı ve işleyişine ilişkin örnek olayların incelenmesi (Köse, 2018), okul müdürlerinin rutin işlemleri (Belenkuyu, Dulay & Aypay, 2020), okul müdürlerinin günlük zaman yönetimi, işleri denetlemesi-kontrol etmesi, çevreyle iletişimi sağlaması ve bürokratik işleri gerçekleştirmesinin (Aşıt, 2009; Belenkuyu, Dulay & Aypay, 2020; Köse, 2018) incelendiği görülmüştür. Ayrıca okul müdürlerinin yönetim sürecine ilişkin rolleri (Akçakoca & Bilgin, 2016; Tofur & Yıldırım, 2021; Yılmaz, 2009) bazı araştırmalarda incelenmiştir. Ek olarak okul liderlerinin örgütsel süreçleri nasıl organize ettikleri ile ilgili dikkat çekici bulgular bulunmaktadır. Grissom, Loeb ve Mitani (2015) tarafından yapılan bir araştırmada, okul yöneticilerinin iş akışlarında idari ve bürokratik işlerin öne çıktığı ve öğretim liderliğinin olumsuz etkilendiği belirtilmiştir. Spillane, Camburn ve Pareja'nın (2009) araştırmalarında yöneticilerin görev paylaşımındaki zorluklarına odaklanmışlar ve yönetim rollerinin belirsiz olmasının süreçte aksamalara yol açtığını göstermişlerdir. Diğer yandan araştırmalara göre okulun yapı ve işleyişinin bazı öğretmenler ve yöneticiler tarafından bilinmemesi, müfredat bilgisi eksikliği, öğretmenlerin yönetim sürecindeki görev içeriklerini bilmemeleri, mesleğin gereklerini bilmemesi, okulların maddi ve insan kaynağı ile ilgili sorunlar (Korkmaz, 2005) olması okuldaki iş akışları açısından önem taşımaktadır. Alanyazında iş akışlarının temel alındığı toplam kalite yönetiminin ve eğitim alanındaki uygulamaların okul yöneticilerinin karar alma süreçlerine daha fazla katkı sağladığına, öğretmenler arasında iş birliğini güçlendirdiğine ve kurumsal işleyişte verimliliği artırdığına dair bulgulara erişilmiştir (Cheng, 1996; Sallis, 2002). Araştırma sonuçları eğitim kurumlarında toplam kalite yönetiminin benimsenmesinin okulun işleyişinde düzenliliği artırdığını ve paydaşların süreçte aktif katılımını teşvik ettiğini göstermiştir (Oakland, 2003; Vries & Mertens, 2012). Bu anlamda mevcut çalışma okullardaki iş akışına ilişkin yöneticilerin deneyimlerini ortaya çıkarmak açısından farklılaşmaktadır.

Okullardaki iş akışlarına ilişkin okul yöneticilerinin deneyimlerinin belirlenmesi yönetim sürecinin etkililiğine katkı sağlayabilmesine, öğretmenlerin farklı okullarda çalışması durumunda iş akışı konusunda bilgilendirilmesine ve işlerin düzenli yürütülmesine katkı sağlayabilir. Okuldaki iş akışına ilişkin davranış döngülerine ilişkin bulgular, okul üyelerinin iş akışından haberdar edilmesi ve sorunların çözümü, okulda işlerin planlaması ve uygun personelin görevlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmanın temel amacı okul

yöneticilerinin iş akışı döngülerine ilişkin deneyimlerini incelenmek ve karşılaştıkları sorunları belirlemek konusunda öneriler sunmaktır. Bu amaca ulaşabilmek için cevabı aranan alt sorular şu şekildedir:

1. Okuldaki iş akışı döngülerinin anlamına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir?
2. Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir?
3. Okuldaki iş akışında öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir?
4. Okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

2.1.Araştırma Deseni

Okul yöneticilerinin okuldaki iş akışı döngülerine ilişkin deneyimlerinin incelendiği bu araştırmada nitel araştırma yaklaşımlarından fenomenolojik desen kullanılmıştır. Fenomenolojik desen olay, algı, deneyim, eğilim, bilinen bir kavramın açıklanması gibi çeşitli durumların farkında olunmasına rağmen genellikle sebeplerinin ya da ortaya çıkış biçimlerinin ortaya konulmaması nedeni ile hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olunamayan durumlara ilişkin sorunların ortaya çıkarılıp çözüm önerileri geliştirilmesinde kullanılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021). Merriam ve Tisdell'e (2015) göre tüm nitel çalışmalar gibi fenomenoloji felsefesinden ve insan deneyimlerine olan vurgusundan yararlansa da fenomenoloji, kendine özgü ilkeleri, metodolojik yaklaşımı ve araçları olan bir araştırma tasarımıdır. Başka bir deyişle, fenomenoloji bireylerin deneyimlerini nasıl anlamlandırdıklarını ve bu anlamları dış dünyaya nasıl ilettiklerini anlamaya çalışır (Patton, 2014). Cresswell'e (2020) göre fenomenolojik araştırma, katılımcı deneyimlerinin doğru bir şekilde aktarılmasını amaçlayan, temel ve değişmez deneyimlerin özünü incelemeye yönelik bir desendir. Ayrıca fenomenolojik çalışma ile amacın fenomenin temel yapısını incelemekle birlikte kişilerin olguya ilişkin tepkilerinin veya algılarının araştırılması olduğu vurgulanmaktadır (Moustakas, 1994; Patton, 2014; Van Manen, 2007). Bu araştırmada fenomenolojik deseninin seçilmesinin nedeni okul yöneticilerinin "okuldaki iş akış döngüleri" olgusuna ilişkin okul yöneticilerinin deneyimlerinin belirlenmesi, iş akışı döngülerine ilişkin uygulamadaki davranış biçimlerinin derinlemesine ele alınması ve okullarda rutin olarak devam eden ancak uygulama farklılıkları nedeniyle sıklıkla sorun yaşanan iş akışlarının dışa yansıtılmasıdır.

2.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıları, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında İzmir İli Karşıyaka, Bayraklı, Bornova ve Konak ilçelerindeki devlet okullarında görevli olan okul yöneticilerinden seçilmiştir. Araştırmada okul yöneticilerinin dahil edilmesinde amaçlı örnekleme tekniklerinden olan maksimum çeşitlilik örnekleme tekniği kullanılmıştır. Katılımcıların çeşitli yönlerdeki özellikleri ile çeşitlilik gösteren heterojen grubun ortak deneyimlerini ortaya konulması amaçlandığında maksimum çeşitlilik örnekleme tekniği tercih edilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın katılımcıları olay ve olguları deneyimlemesini ve tüm sorulara rahatlıkla cevap verebilmesini sağlayacak şekilde farklı okul kademelerini, eğitim durumlarını, kıdemlerini, yaş düzeylerini ve cinsiyeti temel alarak seçilmiştir. İlkokul, ortaokul ve lise kademelerinde çalışan 50 okul yöneticisi araştırmaya katılmıştır. Fenomenolojik çalışmalara bakıldığında bir kişiden (Dukes, 1984) 325 kişiye (Polkinghorne, 1989) kadar katılımcı içeren çalışmalar (Creswell, 2020) bulunmaktadır. Kleiman (2004), Starks ve Trinidad (2007) katılımcı sayısının genel olarak bir ile 10 kişi arasında olabileceğini öne sürerken; Yıldırım ve Şimşek (2021) sayının 10'u geçmemesi gerektiğini, Wilson (2015) ise sayının altı ile 20 arasında değiştiğini ancak kesin bir kural olmadığını belirtmişlerdir. Bu nedenle literatürde belirlenen katılımcı sayılarının değişkenlik

gösterdiği görülmektedir. Fenomenoloji deseninde sorun ve olguya dayalı olarak amaçlı olarak belirlenen katılımcılardan elde edilen bilginin doygunluğa ulaştığı düşünülen katılımcıya kadar görüşmelere devam edilmelidir. Katılımcı sayısında minimum veya maksimum bir değer bulunmamaktadır. Araştırmacı, görüşmelerden elde edilen bilgilerin tekrarlayıcı hale gelmesi durumunda görüşmeleri sonlandırabilir (Tekindal & Uğuz-Arsu, 2020). Farklı ortamlarda fenomene ilişkin deneyimleri aktarabilmek için araştırmanın katılımcıları olarak şehir merkezindeki devlet ilkokulu, ortaokulu ve liselerinde görev yapan okul yöneticileri tercih edilmiştir. Çünkü benzerlikler olsa da iş akışları her üç kademede de birbirinden farklılıklar içeren uygulamalara dayalı olarak yapılandırılmaktadır. Okul yöneticilerine ilişkin bireysel ve mesleki özellikler Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1

Çalışma Grubuna Ait Demografik Bilgiler

Değişkenler		**n**	**%**
Cinsiyet	Kadın	20	40
	Erkek	30	60
Okul Kademesi	İlkokul	21	42
	Ortaokul	9	18
	Lise	20	40
Eğitim Durumu	Lisans	35	70
	Yüksek Lisans	15	30
Yöneticilikteki Kıdem	1-5 yıl	14	28
	6-10 yıl	13	26
	11-15 yıl	14	28
	16-20 yıl	4	8
	21 yıl ve üzeri	5	10
Yaş	30-39 yaş	10	20
	40-49 yaş	26	52
	50 yaş ve üzeri	14	28
Toplam		50	100

Tablo 1'e göre katılımcıların çoğunluğu erkek (n=30) yöneticidir. Kademe açısından bakıldığında katılımcıların büyük oranı ilkokul kademesinden (n=21) oluşmuştur. Okul yöneticilerinin çoğunluğu lisans mezunu (n=35) ve yöneticilik kıdemi ise genellikle 1-5 yıl (n=14) veya 11-15 yıl (n=14) arasındadır. Katılımcıların yaşının genellikle 40-49 yaş (n=26) olduğu görülmektedir.

2.3.Veri Toplama Aracı

Okul yöneticilerinin iş akışı döngülerine ilişkin deneyimlerini incelemek ve karşılaştıkları sorunlarla ilgili verileri toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme, derinlemesine bilgi elde etmeye yarayan, görüşülen kişiye kendini

ifade etme fırsatı sunan, zaman esnekliği gibi avantajı olan bir veri toplama tekniğidir (Büyüköztürk, Çakmak-Kılıç, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2013). Görüşme formunun geliştirilmesi sürecinde ilgili alanyazın taranmış ve bir soru havuzu oluşturulmuştur (Acar, 2019; Can & Ozan, 2020; Şimşek & Yıldırım, 2021). Okul yöneticilerinin iş akışı döngülerine ilişkin deneyimleri doğrultusunda derinlemesine bilgi elde etme amacıyla sonda soruları hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme için soruların yazımında okuldaki iş akış döngülerine uygun olarak 1) kolay anlaşılır olması, 2) odaklı sorular hazırlama, 3) açık uçlu sorular sorulması, 4) yönlendirmekten kaçınılması, 5) çok boyutlu soru sormaktan kaçınılması 6) alternatif sorular ve sondalar hazırlanması, 7) farklı türden sorular yazılması, 8) soruların mantıklı bir biçimde düzenlenmesi, 9) soruları geliştirme, biçiminde kurallar gözetilmiştir (Bogdan & Biklen, 1992; Brookfield, 1992; Patton, 1987). Taslak görüşme formu hazırlandıktan sonra Eğitim Yönetimi alanında çalışan 2 öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzman incelemesinden sonra öneriler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır. İnceleme yapan uzmanlar toplam kalite yönetimi, yönetim süreçleri, okul geliştirme ve eğitim planlaması alanlarında çalışmalar yapan akademisyenler olmaları nedeniyle tercih edilmiştir. Toplam yedi soru hazırlanmış, uzman görüşlerine göre birbirlerine yakın olan üç soru diğer sorularla birleştirilerek dört soruya indirgenmiş ve uygun görülmeyen bazı sonda sorular elenmiştir. Ayrıca uzman önerileri doğrultusunda formda yazım hataları düzeltilmiştir.

Görüşmelerde araştırma etiği açısından araştırma ekibi tarafından ortaklaşa geliştirilen protokol ve yönergelere uyulmuştur. Görüşme formunun geçerliği için veri toplamadan önce 6 pilot görüşme yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak görüşme formu pilot görüşmelerin ardından son halini almıştır. Araştırmanın veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme formu iki bölümden oluşturulmuştur, formun ilk bölümünde katılımcıların kişisel bilgilerini öğrenmek amacıyla birkaç maddeye yer verilmiştir. Aracın ikinci bölümünde ise okul yöneticilerinin okuldaki iş akış döngülerine yönelik deneyimlerini belirlemeye ilişkin sorular bulunmaktadır (*1.Size göre okuldaki iş akışı ne anlama gelmektedir? Bu iş akışı konusunda kendinizi nasıl hissediyorsunuz? 2.Size göre okuldaki iş akışında karşılaştığınız sorunlar nelerdir? Hangi sorunlarla karşılaştınız? 3.Size göre okuldaki iş akışında öğretmenlerin davranış örüntüleri nasıldır? Bu konuda nelerle karşılaştınız? 4.Siz okuldaki iş akışında hangi dengeleme ve çözüm stratejilerini kullandınız?)*

İzmir İli Karşıyaka, Bayraklı, Bornova ve Konak ilçelerindeki devlet okullarında çalışan okul yöneticileri ile yürütülen bu çalışmada öncelikle katılımcılara telefon ile ulaşılarak katılımcıların müsaitlik durumlarına göre yüz yüze görüşme randevuları talep edilmiştir. Katılımcıların gönüllü olmaları sonrasında uygun zaman belirlenmesinin ardından görüşme içeriği ile ilgili genel bir bilgilendirme katılımcılara yapılmıştır. Görüşmeler teknik olarak katılımcıların rahatlıkla soruları yanıtlayabileceği müdür odası ve sessiz bir odada yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ortalama 50-60 dakikalık sürelerde tamamlanmıştır. Görüşmelerde, iletişimin sürekli ve dinamik olmasına, karşılıklı etkileşime, önceden belirlenmiş ciddi bir amaç için bir araya gelindiğinin unutulmamasına, araştırmacının tarafsız olmasına, katılımcının rahat, samimi ve deneyimini içeren tepkiler vermesini sağlayacak şekilde yapılandırılmasına dikkat edilmiştir.

2.4.Verilerin Analizi

Veri toplama sürecinin başında katılımcıların izinleri alınarak ses kaydı yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından görüşmelere ilişkin ses kayıtları Microsoft Office 365 ve Google Documents web araçları kullanılarak transkripsiyon yapılmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerin ses kayıtlarının yazıya aktarılmasından sonra görüşme kayıtları ikinci kez dinlenmiş ve önemli detaylar çeviriyazı belgelerine eklenmiştir. Tutulan notlar ve ses kaydı ile elde edilen verilerin analiz aşamasına geçilmiştir.

Araştırmanın verilerinin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, belirli bir materyali ayrıntılarıyla, dikkatlice ve sistematik bir şekilde incelenmesi ve yorumlanması sonucunda kalıpların, önyargıların, anlamların ve temaların tespit edilmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Araştırmanın verileri okul yöneticilerinin görüşleri ve araştırmanın hedefi çerçevesinde Brott ve Myers'ın (2002) önerisi doğrultusunda kodlanmıştır. Araştırmanın verilerinin analizinde Microsoft Word programına aktarılan veriler birbirine benzeyen anahtar kelime ya da söz öbekleri çerçevesinde belirli kavramlar birleştirilerek kategorize edilmiş ve temalar yorumlanmıştır. Analizin ilk aşaması olan kodlama süreci araştırmacılar tarafından ayrı ayrı yapılmış ve karşılaştırılmıştır, daha sonra temalaştırma süreci birlikte yürütülmüştür. Her araştırmacı, görüşme transkribini bağımsız olarak okuduktan sonra ilgili kodları atamıştır. Bu işlemden sonra ilgili soruların cevaplarına atanan kodlar kontrol edilmiş ve araştırmacıların kodlamaları arasındaki fikir birliği ve fikir farklılıkları belirlenmiştir. Araştırmacıların ortak kodlamaları fikir birliği, aynı sözcükler veya söz öbeklerini farklı kodlamışlar ise fikir farkı olarak kabul edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada içerik analizinin kodlayıcı güvenirliği sağlamak için Miles ve Huberman'ın (1994) uyuşma yüzdesi formülü kullanılmıştır. Anlaşma yüzdesi formülü aşağıda verilmiştir:

$$P = Na \times 100/Na + Nd$$

(P: Anlaşma yüzdesi, Na: Anlaşma oranı, Nd: Anlaşmazlık oranı) Bu araştırmada, anlaşma yüzdesi formülü kullanılarak, ilk soru için anlaşma yüzdesi %85; ikinci soru için %88; üçüncü soru için %93; dördüncü soru için %95 olarak bulunmuştur. Toplamda, tüm soruların toplu olarak %90 anlaşmaya sahip olduğu bulunmuştur. Görüşme formundaki sorulara verilen cevapların anlaşması %70'in üzerinde olduğundan, kodlamanın güvenilirliği kabul edilebilir olarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini artırmak için ayrıca içerik analizi Eğitim Yönetimi uzmanı üç öğretim üyesi tarafından bağımsız olarak tekrar edilmiş ve alınan geri bildirimlerle temalara son hali verilmiştir. Buna göre okul yöneticilerini görüşlerine göre dört alt problem doğrultusunda okullarda *iş akışı döngülerinin anlamı, iş akışı sorunları öğretmenlerin davranış örüntüleri ve iş akışını döngülerini dengeleme stratejileri* konusunda toplam 14 tema tanımlanmıştır. Bulguları daha açık bir şekilde sunmak için araştırmacılar temaları ve kodları Microsoft Word yazılımıyla desteklenen şekillerle göstermişlerdir.

2.5.Araştırma Etiği

Araştırma etik kurallara göre Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulları Başkanlığı'na (2331) başvurulmuş olup Etik Kurul Onayı (28/02/2024-02/15 no'lu karar) sonrasında uygulanmıştır. Katılımcıların onayı 'Bilgilendirilmiş Onam Formu' yoluyla alınarak görüşmeler yapılmıştır. Katılımcıların kişisel bilgilerinin gizli tutulması amacıyla her bir katılımcı 'Y1, Y2, Y3,'vb. şeklinde isimlendirilmiştir.

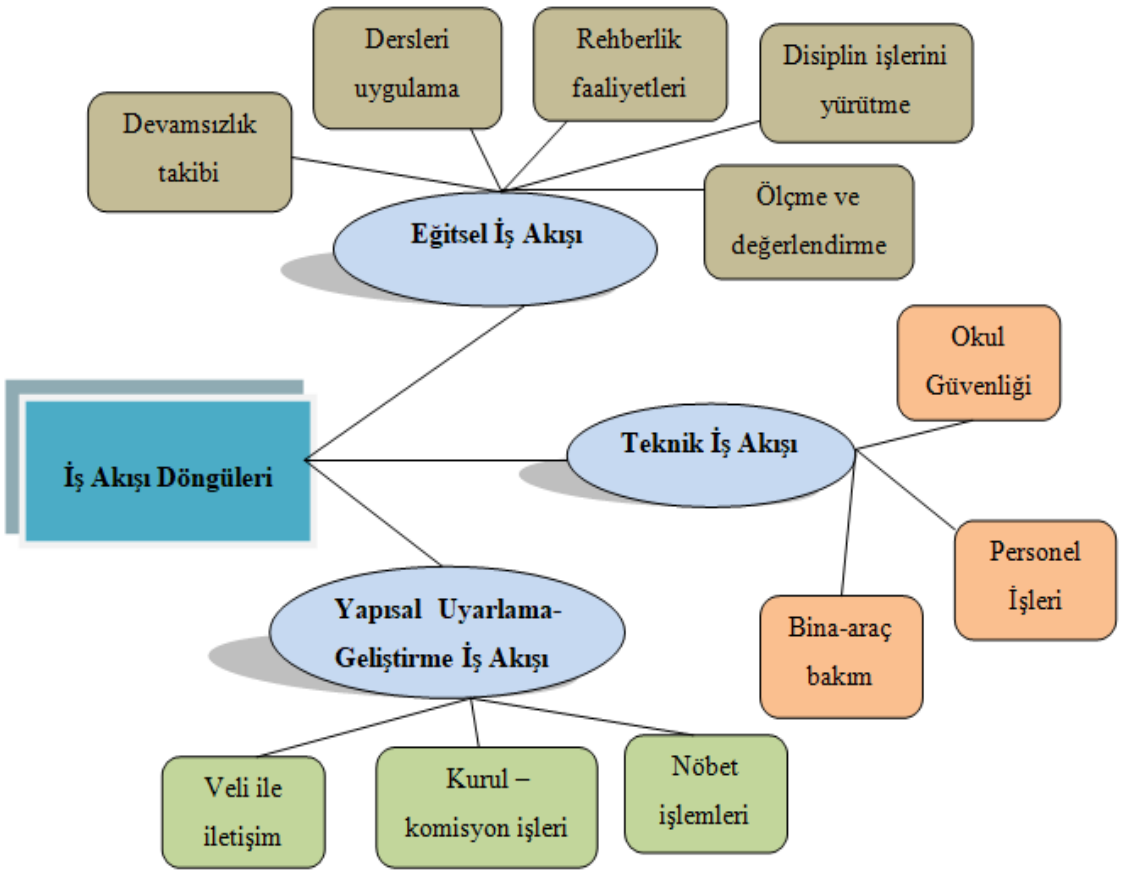
BULGULAR

3.1.Okul Yöneticilerine göre Okullardaki İş Akışının Anlamı

Araştırmanın birinci alt problemi olan "Okuldaki iş akışlarının anlamına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir'' doğrultusunda elde edilen analiz sonuçları Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1

Okul Yöneticilerine Göre Okuldaki İş Akışının Anlamı



Şekil 1 incelendiğinde "Okul yöneticilerinin okullardaki iş akışının anlamına ilişkin görüşlerinin incelenmesine "dayalı verilerin analizi sonucunda *"eğitsel iş akışı, teknik iş akışı, yapısal uyarlama iş akışı"* olmak üzere üç tema ortaya çıkmıştır. En çok vurgulanan *"Eğitsel İş Akışı"* teması kapsamında, *"devamsızlık takibi (n=38), dersleri uygulama (n=35), rehberlik faaliyetleri (n=27), disiplin işlerini yürütme (n=33) ve ölçme ve değerlendirme (n=29)"* kodları bulunmuştur. Bu temadaki *"Devamsızlık takibi"* kodu, okul yöneticilerinin okullarda öğrencilerin eğitim sürecinin başarısı için rutin olarak kontrolünü yaptıkları ve öğrenci katılımının desteklenmesini sağlayan öğrenci-öğretmen-veli iletişimini içeren aşamaların sıralanması ile ilgili görüşlerini içermektedir. Bu koda ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"İş akışlarımızdan birisi devamsızlık takibidir. ... Bizim birinci mevzumuz budur. Öncelikle sürekli devamsız öğrencilerle devamsızlık yapan öğrencilerin bir ayrımını öğretmenlerle yapıyoruz. Öğretmen, çocuğu biliyor. Ama sürekli devamsız ile devamsız öğrenci ayrımını bir kere yapıyoruz. Sonrasında ilk günden başlamak üzere hiç okula gelmeyen kişilerin devamsızlık listelerine öğretmenler işlerler. Sorumlu olan müdür yardımcıları e-okuldan günlük kontrolünü yaparlar. Hemen devamsızlık mektuplarını çıkarırız. Onların evlerine postalarız. Postalardan teslim edildi veya edilemedi şeklinde dönüt geldiğinde teslim edilenlerin ev ziyaretlerini yaparız. İkinci kısım devreye giriyor. Ev ziyaretinde bulunuyoruz. Ziyaretinde tutanak tutuyoruz. Bunu muhtara da teyit geçtikten sonra İlçe MEM'e*

gönderiyoruz. Okula gelmesi gerektiğini söylüyoruz. Gelmeyince İlçe MEM'e bildiriyoruz. Kolluk güçleri vasıtasıyla okula gelmelerini sağlıyoruz'' Y5

"Eğitsel iş akışı" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"dersleri uygulama" (n=35)* kodudur. *"Dersleri uygulama"* kodu, eğitsel hedefler doğrultusunda öğretmenlerin ders sürelerini etkili bir şekilde yürütmeleri, çevrenin koşullarını dikkate almaları, işbirliği yapmaları ve değerlendirme yapmalarını kapsayan görüşleri içermektedir. Buna göre *"dersleri uygulama"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

"... Biz de sene başında öğretmenler kurul toplantısı yaparız. Bu yapılması gereken işler ve planlarla ilgili tekrar konuşuruz ve kararlarımızı alırız. Öğretmenlerimiz bir yıl boyunca işleyecekleri müfredatla ilgili yıllık planlarını oluştururlar. Kazanımlarla birlikte kazanımları detaylı bir şekilde açıklanmış olan ünitelendirilmiş yıllık planları oluşturur ve imzalatıp mühürletip bizlere teslim ederler. O planların bir örneği bizde kalır, bir örneği öğretmenimizde kalır. Biz o planları dosyalar ve muhafaza ederiz. Aynı zamanda öğretmenlerimiz bu planları akıllı tahtalarla da yüklemesini yaparlar. Yıl boyunca planlara uygun bir şekilde aynı zamanda sınıf defterlerinde doldurarak işlemlerini, işlerini yapmaya devam ederler. Öğretmenlerimizin bu plan doğrultusunda her ünite için ayrılan zaman dilimi, haftalık ya da aylık ya da her ders için ayrılmış olan gün ya da saat dilimine uygun şekilde hareket etmesi gerekir...'' Y4

Okul yöneticilerinin okullardaki iş akışına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucunda bulunan ikinci tema *"Yapısal uyarlama iş akışı"* temasıdır. *"Yapısal uyarlama iş akışı"* teması kapsamında *"nöbet işlemleri (n=40), kurul–komisyon işleri (n=24), veli ile iletişim kurma (n=11)"* kodları bulunmuştur. *"Nöbet işlemleri"* kodu, öğrencilerin okulda bulunduğu süre boyunca okulun bütün birimlerinin öğretmenler ve bir idareci tarafından karşılaşılabilecek bütün risklere karşı gözlemlenmesi, öğrenci güvenliği açısından oluşabilecek tehlikelerin önlenmesi adına aksaklıkları belirlenmesi konusunda sorumlulukların yerine getirilmesi ve gerekli adımların atılması ile ilgili deneyimleri içermektedir. *"Nöbet işlemleri"* koduna ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

"Nöbet rutin olarak her öğretmenin yapması gereken görevdir. Asli görevdir. Her gün ders başlamadan önce nöbetçi öğretmen gelir nöbet mahallini kontrol eder. Defterine gerekli notunu düşer. Akşama kadar da dersleri dışında o mahalde gerekli kontrollerini yapar. Oradaki eğitimin sağlıklı yürütülmesine yardımcı olur. Bir öğretmenin de haftada bir defa nöbet tutma zorunluluğu vardır. Okulda muhtelif zamanlarda dengeyi sağlamak için öğretmenlerin nöbet yerleri değişir ama her öğretmen mutlak suretle haftada en az bir gün nöbet tutmak zorundadır. Tabii nöbet sırasında yaşamış olduğu olayları da nöbetçi idare amirine ve gerekirse de okul müdürüne bildirerek gerekli çözüm sağlanır." Y1

"Yapısal uyarlama iş akışı" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *''kurul–komisyon işleri'' (n=24)* kodu, okulda eğitim sürecinin desteklemesi için tanımlanan bir takım işlerin iş bölümü yapılarak öğretmenlerin ilgi, ihtiyaç ve kabiliyetleri doğrultusunda görevlendirilmesi, okullarda gerçekleştirilecek etkinliklerin belli bir plan-program doğrultusunda gerçekleştirilmesi ve bu şekilde ortaya çıkabilecek aksaklıkların önüne geçilmesini içeren işlemlerin yürütülmesine ilişkin deneyimleri ile ilgili görüşlerini içermektedir. Buna göre *"kurul–komisyon işleri"* kodu doğrultusunda okul yöneticilerinden birinin görüşü şöyledir:

"Kurul ve komisyonlarımız tarafından gerekli zamanlarda toplantılar yapılıyor. Kurullarımız güzel işliyor zaten. Kurullar işlediği takdirde hem idarenin yükü hafifliyor hem de işleyişler daha iyi gidiyor. Öğretmenlerden beklediğimiz, her komisyonun kendi görevini bilmesi ve bunları yerine getirmesini bekliyoruz. Diğer türlü ya ben komisyondayım, ama sen hallediver tarzı şeyleri istemiyoruz. Herkesin işini sırasına uygun şekilde yani komisyondaki görevini yapmasını istiyoruz ki hem bizlerin iş yükü hafiflesin hem de okuldaki işleyiş daha güzel gitsin. Bursluluk ile alakalı bir komisyonumuz vardı. Süreç çok güzel bir şekilde işledi. Komisyonumuzu güzel bir şekilde işlettik ve bu bursluluk işlemlerini hızlıca bitirdik."Y23

Okul yöneticilerinin okullardaki iş akışına ilişkin görüşlerinin incelenmesi sonucunda bulunan bir başka tema *"teknik iş akışı"* temasıdır. Analiz sonucunda okul yöneticilerinin okullardaki iş akışına ilişkin görüşlerinin incelenmesine yönelik *"teknik iş akışı"* teması kapsamında *"bina-araç bakım işleri (n=26), okul sağlığı/güvenliği (n=8) ve personel işleri (n=5)"* kodları bulunmuştur. *''Bina-araç bakım işleri''* kodu okul yöneticilerinin, okulun fiziki yapısında oluşabilecek her türlü eksikliğe karşılık alınacak tedbirleri, okulda eğitim öğretimi aksatacak veya öğrencilerin güvenliğini tehlikeye atacak risklere karşılık aldığı önlemleri ve harcamaların yapılabilmesi için gerek resmi yollarla gerekse hayırseverler veya okul aile birliği üzerinden kaynaklar kullanarak akışı yürütmelerine yönelik izledikleri adımları içermektedir.*''Bina-araç bakım işleri''* kodu doğrultusunda katılımcı görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

> *"Okulda çok fazla öğrenci olduğu için, bakım ve onarım ihtiyacı sık sık doğmaktadır. Sınıfların lambaları, cam, pencere, kapı gibi demirbaşlarda sıkıntılar yaşanıyor. Bununla ilgili, sıkıntı öncelikle nöbetçi öğretmenler tarafından idareye bildirilir. Eğer kurum içerisinde bu tamir işini halledebilecek, yani onarım sağlayabilecek bir personel varsa görevliden onarım yapması beklenir. Tabi bazı onarımları bu şekilde çözmek mümkün olmuyor. O zaman da dışarıdan hizmet alımı yapılır. ... Ödeme yapmak için MEM tarafından okulumuza ödenek verilmiş ise buradan ihtiyaç giderilmeye çalışılır. Fakat çoğu zaman ödeneğin yetersiz olduğu durumlarda da okul aile birliğine yapılan bağışlardan bu onarımlar ve tamiratları gidermeye çalışıyoruz." Y18*

"Teknik iş akışı" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *''okul sağlığı/güvenliği''(n=8)* kodu, okulun temel hedeflerini gerçekleştirmek için bir bütünlük içerisinde okuldaki tüm kaynakların hem personel hem de maddi kaynakların standartlara uygun şekilde temin edilmesi ve kontrolünün sağlanmasına ilişkin akışın takip edilmesi doğrultusunda görüşleri vurgulamaktadır. Buna göre *"okul güvenliği"* koduna ilişkin okul yöneticilerinden biri deneyimlerine yönelik görüşünü şöyle ifade etmiştir:

> *"İki katlı bir binayız. ... Bence güvenlik görevlisi olamadan bu tür bölgelerde işimiz zor. Bir tane MEM'in görevlendirdiği geçici bir personel veriliyor. Okul güvenliğini işini sağlamak farklı adımlar gerektiriyor. Güvenlik görevlisi olmadığı için bahçe nöbetçisi iki öğretmen görevlendiriyoruz. Milli Eğitim tarafından ya da İŞKUR tarafından personel verilmelidir. Daha iki yıl öncesine kadar zaten veriliyordu. Maddi durumu iyi okullar kendileri tutabiliyorlar, kendileri çalıştırabiliyor, görevlendirebiliyorlar. Fakat bizim gibi okullarda zaten sıkıntılarımız mevcut... "Y30*

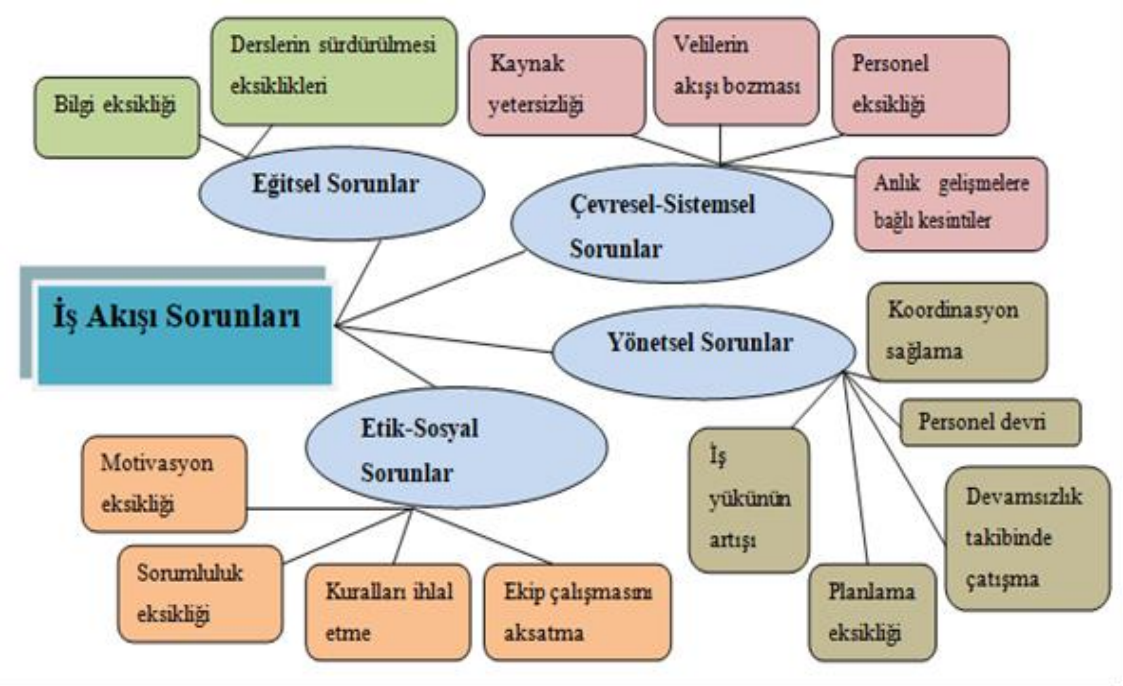
Sonuç olarak okul yöneticilerinin okullardaki iş akışının anlamına ilişkin görüşlerinin incelenmesi açısından *"Eğitsel İş Akışı"* temasında, okuldaki eğitim öğretim kalitesinin artırılması, öğrencilerin takiplerinin yapılarak sosyal ve psikolojik yönden gelişimlerini desteklemeye yönelik aşamaları izleme yöntemleri ve eğitimin aksamaması için okulun diğer paydaşları ile yürüttükleri temel işlemler ifade edilmektedir. *"Teknik İş Akışı"* temasında ise, yöneticilerin eğitimini almadıkları ve mesleki deneyimle zaman içinde öğrendikleri, kurumlarının fiziksel, maddi ve personel durumuyla ilgili faaliyet aşamalarıdır. Okulda oluşabilecek aksaklıklara karşı önlem almaları ve okuldaki fiziki şartların iyileştirilmesiyle birlikte okuldaki personel ve maddi olmak üzere bütün kaynakların verimli kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Son olarak *"Yapısal Uyarlama İş Akışı"* temasında ise okulda eğitim sürecinin çıktılarının başarısı için etkili bir kurum kültürü oluşması, olumsuzlukların iyileştirilmesi, okulun geliştirilmesini sağlayacak öğretmenlerin sınıf dışında katılım sağlamaları ve iş birliği yapmaları beklenen sorumlulukları içeren işlemlerin yürütülmesi ön plana çıkmaktadır.

3.2. Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlar

Araştırmanın ikinci alt problemi olan "Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir" doğrultusunda elde edilen analiz sonuçları Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2

Okul yöneticilerinin iş akışında karşılaştıkları sorunlar



Şekil 2 incelendiğinde "Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin" incelenmesine dayalı verilerin analizi sonucunda *"eğitsel sorunlar, çevresel-sistemsel sorunlar, yönetsel sorunlar ve etik-sosyal sorunlar,"* olmak üzere dört tema ortaya çıkmıştır. Bu temalardan en çok *"çevresel-sistemsel sorunlar"* teması vurgulanmıştır. Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin en çok vurgulanan *"çevresel-sistemsel sorunlar"* teması kapsamında *"velilerin akışı bozması(n=39), kaynak yetersizliği(n=27), personel eksikliği (n=23), anlık gelişmelere bağlı kesintiler(n=18)"* kodları bulunmuştur. *"Velilerin akışı bozması"(n=39)* kodu, okul yöneticilerinin, okulun işleyişine velilerin müdahale etmeleri, öğrencisinin eğitim hayatına, özellikle okulda yaşadıklarına karşı kayıtsız olmaları, ziyaret saatlerine riayet etmemeleri sonucunda, öğretmen açısından motivasyon eksikliği ve okul yöneticileri açısından okul kültürünün olumsuz etki bırakmasına ilişkin görüşlerini kapsamaktadır. *"Velilerin akışı bozması"* koduna ilişkin yöneticilerin görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"İş akışında velilerle etkileşim konularında sıkıntı yaşıyoruz. İlk olarak velilerle toplantılar yaptım, bu konularda da daha önce farklı seminerlerde de bulunmuştum. Velinin niçin okulda bulunmaması gerektiğini, okulda bulunduğunda nelere yol açacağını onlara çok net bir şekilde anlattım. Her sene anasınıfı ve 1'inci sınıflara da bu çalışmayı yapıyoruz... Ancak bazı velilerin öğretmene müdahaleleri olabiliyor. Eğitimi farklı algılamış veliler öğretmenin eğitim tarzına müdahale ediyor. Son zamanlarda onlara internet velileri veya sosyal medya velileri diyoruz. Onlarla da birebir çağırıp davranışının nelere mal olduğunu, nasıl sonuçlanabileceğini hem eğitimsel anlamda hem hukuksal anlamda hem de kültürel anlamda anlatmaya çalışıyoruz..." Y25*

"Çevresel-sistemsel sorunlar," teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"kaynak yetersizliği" (n=27)* kodu, okul yöneticilerinin, okulun işleyişini sağlıklı sürdürebilmesini engelleyen okulun fiziki, maddi ve donanım eksiklikleri veya ödenek eksikliklerinin iş akışını

olumsuz etkilediği ile ilgili görüşleri içermektedir. Buna göre "*kaynak yetersizliği*" koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Okullarda ödenek eksikliği, maddi imkansızlıklar büyük problemlerdir. Yani bu da verimi almanı engelliyor. Yani hem okulun işleyişini engelliyor. Bir proje oluşturmak istiyorsun, yeni bir fikirle gelmek istiyorsun ama maddiyat gerekiyor her zaman sağlanamıyor. Yani öğretmenler de farklı fikirleri var, farklı etkinlikler yapmak istiyorlar ama işte imkân olmuyor…. Spor salonu olsa diyorsun, konferans salonu olsa keşke diyorsun, drama salonu olsa diyorsun, resim atölyesi olsa, müzik atölyesi olsa iyi. Bu da tabii verimi düşürüyor. Okulun çatısı ile ilgili bir problem var. Çatıdan su sızıntıları oluyor ve bu maliyetli bir şey. Yani bir çatı onarımı ciddi bir maliyet gerektiriyor. Okulun Aile birliğinin böyle bir geliri yok. Okulun kira gelirleri var. Ama yeterli değil. Bunu defalarca mili eğitime defalarca yazdık. Ödenek çıkmadı." Y24*

Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik ikinci tema *"etik-sosyal sorunlar"* temasıdır. *"Etik- sosyal sorunlar"* teması kapsamında *"Sorumluluk eksikliği(n=33), ekip çalışmasını aksatma (n=23), kuralları ihlal etme (n=17) ve motivasyon eksikliği (n=4)"* kodları bulunmuştur. *"Sorumluluk eksikliği''* kodu, okul yöneticilerin öğretmenlerin iş akışında, dersler dışında kalan işleri genellikle angarya olarak görmeleri, kendilerinden istenilen evrakları genellikle istenmeden zamanında teslim etmemeleri, okulda mevcut olan diğer iş akışlarından genellikle kaçınma eğiliminde bulunmaları ve aksaklıkları içeren görüşlerle ilgilidir. *"Sorumluluk eksikliği"* koduna ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

> *"İş akışının aksamanın nedeni üstüne düşen görevi yapmıyor. Görev dağılımı yapıyoruz. Domino taşının bir tanesinin içerisinden görevi aksattığı zaman iş akışını engellemeye çalışıyor. Bunun telafisini yapabilmek için diğer işleri öteliyoruz, işleri yetiştiremiyoruz. Bu yaştaki insanların sorumluluklarını yerine getirmesi gerekir. Yine de o kişi ile güzel bir şekilde konuşarak uyardım ve talepte bulundum. Uyardıktan sonrasında da düzelmediğini gördüm. Bu durum beni çok üzdü. Öğretmenlerin ve rehber öğretmenlerimizin bu konu üzerinde gerçekten çok yakın takipte olmaları gerekiyor. Ama sınıf rehber öğretmeni sınıf grubunu oluşturuyor, yazıları gönderiyor, takip ediyor. Sınıf öğretmeni eğer gerekli şekilde iletişimi sağlayıp. Veliler tam bir diyaloğa girmezse ben hiçbir şey yapamıyorum. Bu sefer ben yeni bir diyaloğa girmek zorunda kalıyorum." Y12*

"Etik- sosyal sorunlar" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"ekip çalışmasını aksatma" (n=23)* okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesinde vurgulanan bir başka kod olarak öne çıkmaktadır. *"Ekip çalışmasını aksatma"* kodu, okul yöneticilerinin, çeşitli nedenlerle okuldaki gruplaşmaların veya bireysel sorunlarını okula yansıtılması nedeniyle okullarda oluşturulan kurul ve komisyonlara her üyenin aynı ölçüde katkı sunmaması, ekip içinde veya ekipler arasında özel nedenlerden kaynaklanan iletişim kopuklukları yaşanması ve bunların iş akışını bozmasına ilişkin görüşleri içermektedir. Buna göre *"ekip çalışmasını aksatma"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Öğretmenlerin ekip çalışması açısından en büyük sorun dünya görüşleri farklı olan öğretmenlerin belli gruplar oluşturmaları da okulun işleyişine maalesef zarar olabiliyor. Öğretmenler farklı farklı geleneklerden gelebilirler. Farklı ideolojik düşünceleri de olabiliyor. Yani bunları öne sürüp grup çalışmalarından belli kişilerle çalışmaktan imtina ettikleri oluyor. Ama motive etmek maksadıyla devreye girmeye çalışıyorum. Hani sonuçta bunun bir profesyonel bir faaliyet olduğunu, bu işlerin yapılması gerektiğini söyleyerek yaptırmaya çalışıyorum. Ama yine de okulun iklimini bozmamak açısından o ilişkileri de göz ardı etmemeye çalışıyorum." Y21*

Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik bir başka tema "*eğitsel sorunlar*" temasıdır. *"Eğitsel sorunlar"* teması kapsamında *"Bilgi eksikliği (n=32) ve derslerin sürdürülmesi eksiklikleri*

(n=27)" kodları bulunmuştur. *"Bilgi eksikliği"* kodu, okul yöneticilerinin öğretmenlerin mevzuat, eğitim süreci ve teknoloji konusunda bilgi eksikliği nedeniyle bu iş ve işlemlere ilişkin uygulamaların aksamasına yönelik görüşlerini içermektedir. *"Bilgi eksikliği"* koduna yönelik katılımcı görüşlerinden biri şöyledir:

> *"Yönetim sürecine hakim olmam işleri öğrenmem nasıl zaman aldıysa diğer arkadaşların da öyle oluyor. Yeni bir arkadaş mevzuata ya da gerekli bilgiye sahip olmayabiliyor. Bu da bizim kendi işlerimizi yaparken bir yandan da ona yardım etmemizi gerektiriyor. Bu durum bazen işlerin yavaş ilerlemesine sebep oluyor. Öğretmenlerde genel olarak mevzuata hâkim değiller. Sık sık soru sormaya geliyorlar, çoğu zaman gelen yazıları kendileri okumak istemiyor. Bizi de hazır bilgi kaynağı olarak görebiliyorlar." Y11*

"Eğitsel sorunlar" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"derslerin sürdürülmesi eksiklikleri"* (n=27) kodu, okul yöneticilerinin, eğitim öğretimi gerçekleştirilmesinde öğretmenlerin ders saatinde okula gelmesinden, derslerin yürütülmesi, müfredatın uygulanmasında senkronizasyon sorununun yaşanması, öğretim yöntem ve tekniklerinin eski olması, zaman zaman öğretmenlerin sınıfa hâkim olmakta zorlanması, dikkati dağılan öğrencilerin ders içi etkinliklerle derse tekrar odaklanmasının sağlanması konusunda eksiklikler ile ilgili görüşlerini içermektedir. Buna göre *"derslerin sürdürülmesi eksiklikleri"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Öğretmenlerin sene başında bize verdikleri yıllık plan doğrultusunda müfredatı uygulamaları gerekiyor. Bunu uygulayıp uygulamadıklarını denetliyorum. ... Öğretmen konuları işlemeli ki ortak sınav yapılabilsin. Sorun yaşadığımız yer farklı öğretim yöntemleri uygulamamaları. Bir sınıfta gürültüden durulmuyor. Dışarıdan duyuyorum, sınıfın içi gürültü kıyamet. Öğretmenin o noktada hem sınıf yönetiminin güçlü olması hem de farklı yöntem kullanarak öğrencileri derse dahil etmeleri gerekiyor ama maalesef bunu yapmayan arkadaşlarımız oluyor. Meslek dersleri uygulamalı olduğu için öğrenciler orada daha aktif oluyorlar ve bu sorunlarla genelde karşılaşmıyoruz." Y10*

Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik bir başka tema *"yönetsel sorunlar"* temasıdır. *"Yönetsel sorunlar"* teması kapsamında *"Koordinasyon sağlama(n=19), planlama eksikliği(n=16), iş yükünün artışı (n=8), personel devri (n=10) ve devamsızlık takibinde çatışma (n=5)"* kodları bulunmuştur. *"Koordinasyon sağlama"* kodu, okullarda iş akışının yürütülmesinde okul yöneticilerinin çalışanları eşgüdümlemek için çalışması, ayrıca işleyişteki düzenin sağlanabilmesi amacıyla gerçekleştirilen uygulamaları, yapılacak işlerin kimler tarafından hangi sürede yapılacağının belirlenmesi ve aksi durumda oluşan sıkıntılara yönelik görüşlerini vurgulamaktadır. *"Koordinasyon sağlama"* koduna temel oluşturan katılımcı görüşlerine yönelik bir alıntı şöyledir:

> *"Herkes bireysel davranmaya kalkınca iş akışında bozulmalara sebep olabiliyor. Bunları işte sene başında yine tekrardan sene başında bu planlamayla koordinasyonla alakalı eksiklerin olabileceğini düşünüp bunu sene başında bunların hepsinin öğretmenler kurulunda değinilmesi ve görüşülmesi gerekiyor. Ekip çalışmasında genelde öğretmenlerimiz bir araya gelseler de, komisyon kurulsa da bu iş de öğretmenler arasında koordinasyonu sağlamak zor oluyor."Y9*

"Yönetsel sorunlar" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod "*planlama eksikliği" (n=16)* kodu, okul yöneticilerinin, planlamanın iş akışının sağlık yürütülmesinde önemli rol oynadığı, plansız ortaya çıkan ani işlerin diğer iş akışlarını bozduğu ve bunun zaman ve iş kaybına yol açtığı, aniden değişen mevzuatın iş akışını bozduğu ve hata oranını arttırdığı görüşlerini içermektedir. Buna göre *"planlama eksikliği"* kodu doğrultusunda katılımcı deneyimleri doğrultusunda bir alıntı şöyledir:

> *"Öğretmenlerimizin eğitim ve öğretimle ilgili bir planlaması yok. Böyle bir şeye ihtiyaç duymuyorlar. Ben bu konuları biliyorum. Benim öncesinde bir planlama yapmama gerek*

zaten derslerimi anlatırım şeklinde düşünüyorlar. Ama herkesin aslında öncesinde bir planlamaya ihtiyacı var. Rehberlik servisinde planlama konusunda hiçbir sıkıntı yaşamıyoruz. Ama öğretmenler çok fazla planlama yoluna gitmiyor. Rutin olarak her gün derse giriyor, dersten çıkıyor, yıllardır aynı konuları anlatıyor ve yeni bir şey eklemiyorlar. Ben bu işi biliyorum diyor. Maalesef bir sürü eksiklik çıkıyor. Öğrencilerin davranışları giderek olumsuz oluyor. Ama biz sürekli her gün, bir sonraki güne dair planlamayı mutlaka yapmak zorundayız." Y28

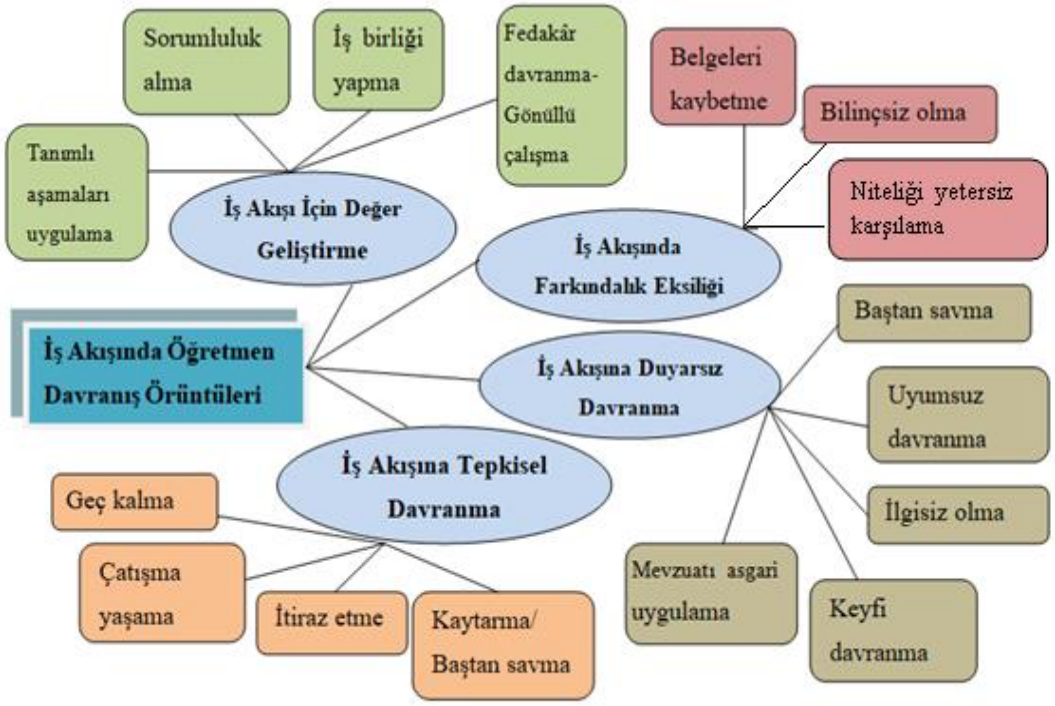
Sonuç olarak okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesi açısından *"Çevresel-sistemsel sorunlar"* temasında okulun işleyişini kesintiye uğratan, okulun dışında bulunan kişi veya kurumlardan kaynaklanan sorunlar vurgulanmaktadır. *"Etik-sosyal sorunlar"* temasında, okulun hedeflerini gerçekleştirmesi amacıyla görevlendirilen bütün üyelerin değer yargıları ve okul kültürü ile uyumsuz olan ve kabul görmeyen bazı kişisel özelliklerine dayalı sorunlar sebebiyle yaşanan aksaklıkların okuldaki iş akışını sekteye uğratarak müdahale etmeyi gerektiren konular olduğu vurgulanmaktadır. *"Eğitsel sorunlar"* temasında ise, öğrencilere eğitim ve öğretim hedeflerinin kazandırılmasını engelleyen okul içi unsurlar, okuldaki eğitsel iş akışında gerek okul yönetimi ve öğretmenlerden kaynaklanan aksaklıklar vurgulanmaktadır. Son olarak *"Yönetsel sorunlar*" temasında ise okul yöneticilerinden, üst yönetimden kaynaklanan okulun bütün birimlerinin örgütleme becerileri ve mevzuattan kaynaklanan aksaklıkların okul işleyişinde ortaya çıkardığı sorunlar ön plana çıkmaktadır.

3.3. Okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntüleri

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan "Okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir?" doğrultusunda elde edilen analiz sonuçları Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3

Okuldaki iş akışında öğretmenlerin davranış örüntüleri



Şekil 3 incelendiğinde "Okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine" dayalı verilerin analizi sonucunda *"iş akışı için değer geliştirme, iş akışına tepkisel davranma, iş akışına duyarsız davranma, iş akışı konusunda farkındalık eksikliği"* olmak üzere dört tema ortaya çıkmıştır. Bu temalardan en çok *"iş akışına duyarsız davranma"* teması vurgulanmıştır. *"İş akışına duyarsız davranma"* teması kapsamında *"Uyumsuz davranma(n=26), ilgisiz olma (n=20), mevzuatı asgari uygulama(n=23), keyfi davranma (n=12) ve bilinçsiz davranma (n=42)"* kodları bulunmuştur. *"Bilinçsiz davranma" (f=42*) kodu, okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin, öğretmenlerin gerek zümre tutanakları, eğitim planları veya gezi evraklarının idareye teslimi vb. görevlerini yürütürken sadece işi yapmış olmak için yapmalarını, görevlerini özensiz bir şekilde yerine getirmelerini, gelişim, değişim ve yenilikler konusunda direnç göstermelerini ve yapılması istenilen işlerin tamamlanmadığı durumda bile problemleri öngörememelerini içeren görüşlerini içermektedir. Buna göre *"bilinçsiz olma"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *'Öğretmenlerimiz kendilerini sadece sınıfına girip öğrencisiyle ilgilenmek, o anlamdaki eğitim öğretim işlerini yapmakla sorumlu olarak görüyor... Öğretmenlerin bu konuda aslında biraz yetersiz kalıyorlar. Bizler de idareci olduğumuzda biz de belli bir eğitim almadık. Biz de bunları kendimiz sonradan öğrendik. Tüm öğretmenlere ara ara bunlarla ilgili kısa seminerler, eğitimler verilse, öğretmenlerin de idari anlamda en azından daha onlar da destek olmuş olurlar, biz de biraz rahatlamış oluruz. Onlar da okul içerisinde neyin neden yapıldığını daha iyi anlamış olurlar.'' Y22*

"İş akışına duyarsız davranma" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod olan *"Uyumsuz davranma"* kodu, okul yöneticilerinin, okulun işleyişinde görevli öğretmenlerin kurul ve komisyonlardaki görevlerini yerine getirmemesi, yapılması gereken işi yapmaktan kaçınması veya ihmal etmesi sürekli hatırlatma yoluyla işlerin gerçekleştirilmesini içeren görüşleriyle ilgilidir. *"Uyumsuz davranma"* koduna ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

> *''Genellikle ekip görevlerinde tek bir kişi ya da çok kişilik bir ekip ise iki kişi görevi yürütür. Geri kalanlar sadece imza atarlar. Eğer küçük bir grupsa genelde tek bir kişi yürütüyor. Yani gerekli olsa da zümrede yapılacak işler de böyle yürütülüyor. Zümre başkanı olarak tek kişi belirleniyor, işleri yapan odur. Geri kalanlar bu şekilde ilgilenmiyor. Kutlamalar, törenler için 'tören ve kutlama komisyonu' işinde de genelde görev almak istemiyorlar. Çünkü öğrenci ve veli işin içerisinde giriyor, organizasyon işinde görev almak istemiyorlar, zorlanıyorlar. Öğrencilerin devamı sorun olduğu için bu konuda zorlanıyorlar.'' Y30*

Okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik ikinci tema *"iş akışı için değer geliştirme"* temasıdır. *"İş akışı için değer geliştirme"* teması kapsamında *"tanımlı aşamaları uygulama (n=31), sorumluluk alma (n=23), işbirliği yapma (n=15), fedakâr davranma-gönüllü çalışma (n=13)"* kodları bulunmuştur. *"Tanımlı aşamaları uygulama"* kodu, okul yöneticilerinin, okuldaki iş akışının belirlenen aşamalarının uygulanmasını sağlaması ve bütün çalışanların belirlenen planlar çerçevesinde işlerini yürütmesine ilişkin görüşlerini kapsamaktadır. *"Tanımlı aşamaları uygulama"* koduna ilişkin yöneticilerin görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Devlet, denetleme işini bize verdi. Okul idaresi ve öğretmenler bir komisyon oluşturuyoruz. Bu komisyon belli periyotlarda kantini ve servis araçları denetliyor. Bu konuda herhangi bir aksaklık yok. Çünkü biz kurumumuzu ve personelimizi iyi tanıdığımız zaman doğru görevlendirmeler yapıyoruz. Bu görevlendirmeler doğrultusunda da öğretmenlerimiz en iyi şekilde görevini yerine getiriyor. Böyle aktif kurul ve komisyonlara aktif öğretmenleri seçiyoruz. Bu da komisyon marifetiyle oluyor. Muayene Kabul Komisyonu. Fiyat Araştırma Komisyonu, Teslim Alma*

Komisyonu. Burada da doğru öğretmenleri görevlendirince herhangi bir sorun ve sıkıntı yaşamadık" Y28

"İş akışı için değer geliştirme" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"sorumluluk alma" (n=23)* kodu, okul yöneticilerinin, öğretmenlerin üzerlerinde bulunan görevleri eksiksiz yapmaları sayesinde okul idaresinin işlerini kolaylaştırması ve fark yaratarak kurum kültürüne olumlu katkı sağlaması, görevlerini yerine yetirmediklerinde ise işleyişin bozulmasını kapsayan görüşlerini içermektedir. Buna göre *"sorumluluk alma"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

''Öğretmenler sorumluluk almıyor. Ama öğretmenlerimiz de artık bazı konularda üst üste 7 saat derse girdiği zaman bunu bazen başaramıyor. Öğretmenlerden özellikle öğrencilerin davranışları ve akademik başarıları ilgili biraz daha üstlerinde durmalarını istiyorum. Ama maalesef bazen kalıp yargıları olduğunu görüyorum. Yani çevreye bakın, okula çocuğun durumuna bakın. Sosyo-ekonomik durumuna baktığınız zaman 'Bu çocuktan bir şey olmaz.' diye düşünüyorlar. Ama bunların içerisinde kazandığımız çok güzel çocuklarımız var. Bu sene LGS bize göre değil ama 7- 8 çocuğumuz da bu şekildeki çalışmalardan dolayı, öğretmenlerimizin özverili çalışmalarından dolayı, Cumartesi-Pazar çalışmalarından dolayı ya da ders sonrasında belli bir grup için özellikle deneme sınavları yapmalarına kadar bir başarıyı yakalamaya yavaş yavaş başlıyoruz.'' Y12

Okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik üçüncü tema *"iş akışına tepkisel davranma"* temasıdır. *"İş akışına tepkisel davranma" teması kapsamında "baştan savma(n=23), çatışma yaşama (n=13), geç kalma (n=13), itiraz etme (n=9)"* kodları bulunmuştur. Bu kodlar arasında *"baştan savma"* kodu, öğretmenlerin sınıf dışında yapılacak bütün işleri angarya olarak görmeleri sebebiyle ekip çalışmalarında çalışıyor gibi görünüp aslında katma değer üretmemesi, kaytarması, dersler dışındaki diğer iş akışlarında gönüllü olmaktan uzak durmaları ve özensiz davranmaları ile iş akışlarında problem yaşanmasını kapsayan okul yöneticilerinin görüşlerini içermektedir. *"Baştan savma"* koduna ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

"Az iş az yorgunluk diyebilirim. Az çalışayım az yorulayım ama her şeyim dört dörtlük olsun, okulum çok iyi olsun, öğrencilerimiz süper olsun. Öğretmenler kendileri az yorulup hem idareden hem öğrencilerden çok performans bekliyorlar. Sözde hepimiz vatan millet Sakarya milliyetçiyiz. Ama resmi bayramlarda gelirken resmi bayramlardaki törenlere hazırlanmak zor geliyor…Kurul, komisyon olabilir, ekipler olabilir iş yapmayım, nöbet tutmayayım istiyorlar. Ama kendi nöbetini nasıl tuttuğunu görmüyor, başkasının veya arkadaşının nöbet gününde laf ediyor. Kantini denetlemeden kantinde bir şeye bakmadan ama kantinde şunlar var diyor. İş yapmayalım istiyorlar. Ama emek olmadan yemek olmaz derler. Bizimkilerde bu niyetle birazcık olsun emek sarf etmeyeyim ama yemeğim 10 numara 5 yıldız, gurme yemeği olsun istiyor." Y6

"İş akışına tepkisel davranma" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"geç kalma"(n=13)* kodu, öğretmenlerin derslere, nöbet yerlerine ya da başka görevlerine başlama saatinden sonraki bir zamanda dahil olması nedeniyle işleri zamanında bitirmemeleri, uyarı verdikten sonra görevlerini gerçekleştirmelerini veya bitiş saatinden önce terk etmeleri davranışları ile ilgili okul yöneticilerinin görüşlerini içermektedir. Buna göre *"geç kalma"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

"İşten kaçmak isteyenle zor yapılıyor nöbet işi ama yapılmak zorunda. Biz arkadaşların işini kolaylaştırmak için kendi istedikleri günde nöbet tutmaları için önceden görüştük. Bunda da bazı sıkıntılar oldu, bazıları daha samimi olduğu arkadaşıyla aynı gün ve yakın bölgelerde nöbet tutmak isteyenler olduğu için

herkesin taleplerini yüzde yüz karşılayamadık ama çoğunu karşıladık. Hani nöbet işi zaten ağır bir iş, arkadaşlar bunu mecbur yapacaklar, bari bu konuda yüzleri gülsün istedik. ... Geç kalanlar oluyor, erkenden nöbet yerini terk edenler oluyor zaman zaman, elinde telefonuyla sadece korkuluk gibi dikilenler oluyor ama ufak şeyleri de büyütmeden çözmeye çalışıyoruz. Bizim de nöbet günlerimiz oluyor, o günlerde de okulu biz açıyoruz, yine biz kapatıyoruz." Y16

Okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik dördüncü tema *"iş akışında farkındalık eksikliği"* temasıdır. *"İş akışında farkındalık eksikliği"* teması kapsamında *"bilinçsiz olma (n=9), belgeleri kaybetme (n=6), niteliği yetersiz karşılama (n=12)"* kodları bulunmuştur. *"Niteliği yetersiz karşılama"* kodu, okul yöneticilerinin, öğretmenlerin görevlerini yürütürken sadece işi yapmış olmak için yapmaları ve görevlerini özensiz bir şekilde yerine getirmelerini içeren görüşleriyle ilgilidir. *"Niteliği yetersiz karşılama"* koduna ilişkin yöneticilerin görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

"Bazı öğretmenler nöbet yerinde gerçekten nöbetin hakkını vererek öğrencileri yanlış yaptıklarında uyarırken, bazı öğretmenlerin sadece nöbet yerinde bir ileri bir geri yürüdüklerini görüyoruz. Her nöbetçi öğretmenin farklı davranış sergilemelerine şahit olduk." Y23

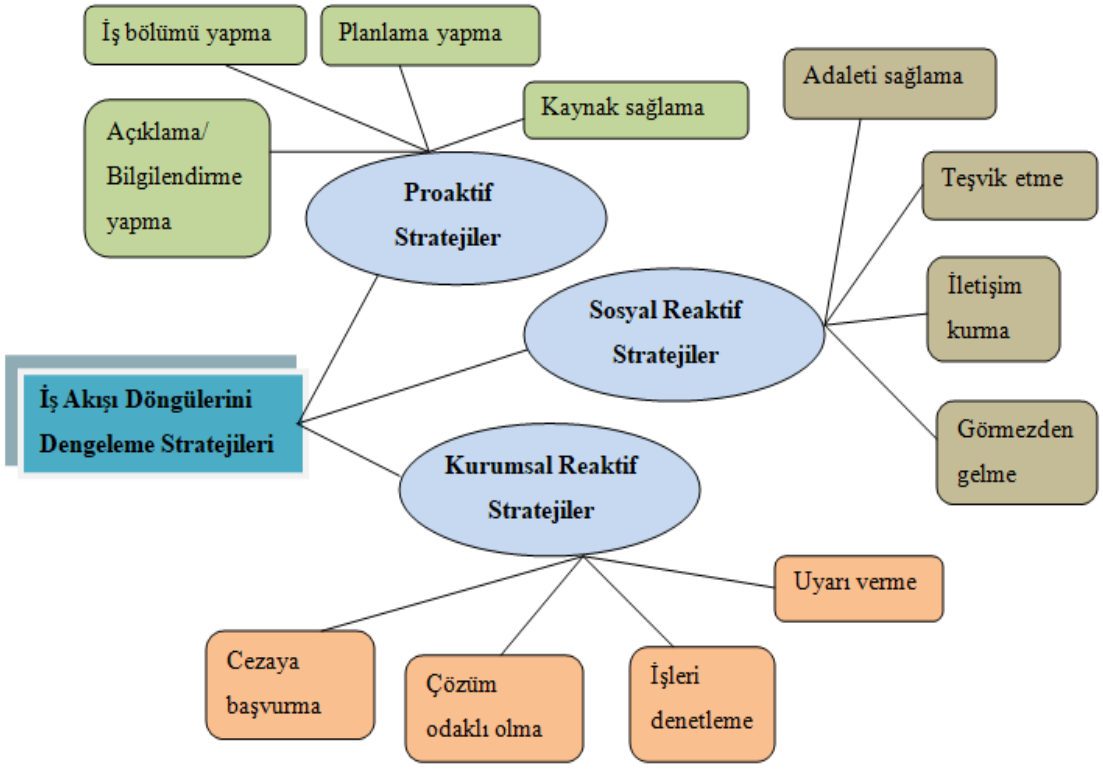
Sonuç olarak okuldaki iş akışındaki öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinde *"İş akışına duyarsız davranma"* temasında öğretmenlerin, daha çok motivasyon eksikliği, kişisel özellikler, özel yaşamda meydana gelen değişiklikler gibi nedenlerle iş akışlarında yürütmesi gereken görevleri gerçekleştirmemeleri, eksik gerçekleştirmeleri ve isteksizliği vurgulanmaktadır. *"İş akışı için değer geliştirme"* temasında öğretmenlerin iş akışında kendilerinden beklenen çalışmaları usulüne ve sırasına uygun olarak, zamanında yerine getirmeleri, önemsedikleri, bazı sorunları ise kendi inisiyatifleri ile çözerek okul yöneticilerine yardımcı oldukları, etik ve sosyal değerlerinin gerektirdiği şekilde hareket etmeleri vurgulanmaktadır. *"İş akışına tepkisel davranma"* temasında ise, öğretmenlerin okulun iş akışında kendilerinden beklenen çalışmayı gerçekleştirememelerini, durumu anlamadıkları için sonucu önemsemeden çatışma yaratmaları ve okulun standartlarını yok saymaları, konfor alanını bozmamaya çalışmaları sonucunda okul yönetimi, veliler, öğrenciler veya diğer öğretmenlerle yaşadığı olumsuzluklar ve davranış biçimlerini vurgulanmaktadır. Son olarak *"İş akışında farkındalık eksikliği"* temasında ise öğretmenlerin okulun iş akışında yürüttükleri görevlerle ilgili zamanın gereklerine göre hareket etmelerinin gereği ile gelişim, değişime açık olmaları gerektiği ön plana çıkmaktadır.

3.4. Okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejileri

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan "Okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri nelerdir?" doğrultusunda elde edilen analiz sonuçları Şekil 4'te sunulmuştur.

Şekil 4

Okuldaki iş akışı döngülerini okul yöneticilerinin dengeleme stratejileri



Şekil 4 incelendiğinde "Okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine" dayalı verilerin analizi sonucunda *"proaktif stratejiler, sosyal reaktif stratejiler, kurumsal reaktif stratejiler"* olmak üzere üç tema ortaya çıkmıştır. Bu temalardan en çok *"sosyal reaktif stratejiler"* teması vurgulanmıştır. *"Sosyal reaktif stratejiler"* teması kapsamında *"adaleti sağlama(n=21), teşvik etme(n=35), iletişim kurma (n=11), görmezden gelme (n=27)" kodları bulunmuştur. Bu kodlar arasında en çok "teşvik etme"(n=35)* kodu öne çıkmıştır. *"Teşvik etme"* kodu, okul yöneticilerinin, okuldaki işlerle ilgili fark yaratan personelin gerek resmi yollarla gerek toplantılarda onore edilerek ödüllendirilmesinin okuldaki diğer çalışanlara örnek olmasını ve diğer okullar karşısında kurumu öne çıkaracağını içeren görüşleriyle ilgilidir. *"Teşvik etme"* koduna ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

> *"Herkesin beklediği bir konu takdir edilmek, bence en motive edici şeylerden. Kim istemez ki yaptığı işin değerinin bilinmesini. Mesela Bakanlık tüm öğretmenlere pandemi sürecinde gösterdiği gayretten ötürü teşekkür belgesi düzenledi. Herkes mutlu oldu. Müdürün yetkisi çok yok. Ben yine de sözle de olsa mutlaka öğretmen olsun öğrenci olsun takdir etmeye çalışırım. En son 19 Mayıs törenleri yapıldı. O kadar güzel organize olmuş ki öğretmenler de çocuklar da hepsini tek tek törenden sonra sahneye çağırıp teşekkür ettim. Onların mutlu olması bizi de mutlu ediyor." Y14*

"Sosyal reaktif stratejiler" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"görmezden gelme" (n=27)* kodu, okul yöneticilerinin, okuldaki iş akışında temel iş adımlarını aksatmayacak, öğrencilerin güvenliği için tehlike oluşturmayacak ve bir defaya mahsus olmak üzere geçici olan davranışlarının çalışanların motivasyonu veya kurum iklimini bozmamak için davranışın üzerinde

durmamalarını kapsayan görüşlerini içermektedir. Buna göre *"görmezden gelme"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Tolere edilebilir ufak tefek hataları görmezden gelirim. Bu hatayı yapan kişinin farkındalığını gördüğünüzde çok daha olumlu sonuç olur. Ama ufak tefek hataları, görmediğinizde daha büyük hatalar doğması ihtimali var, bunun olumsuz etkisi olduğu için hemen müdahale edip düzelttim." Y1*

Okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik ikinci tema *"proaktif stratejiler"* temasıdır. *"Proaktif stratejiler"* teması *kapsamında "açıklama/bilgilendirme yapma(n=39), planlama yapma(n=28), kaynak sağlama (n=15) ve iş bölümü yapma (n=4)"* kodları bulunmuştur. "*Açıklama /bilgilendirme yapma"(n=39)* kodu, okul yöneticilerinin, iş akışında hataların önüne geçilmesi, zamanın verimli kullanılması, işin niteliğinde beklenen kalitenin sağlanması için işleyişle ilgili tüm paydaşlara konunun anlatılmasına ilişkin görüşlerini kapsamaktadır. *"Açıklama yapma/bilgilendirme"* koduna ilişkin yöneticilerin görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Açıklama yapmadığım iş olmuyor. ... Yani açıklama yapmazsan, işi anlatmazsan, derdini karşıya geçiremezsen işi de bekleme. Bir de karşı taraf anlamazsa, hiç anlatmaya zahmet etme kendin yap daha iyi. Biraz da bunu yapmak, öğretmen direnç göstermesin diye gerekli. Çünkü iş istediğimizde, sanki atom parçalayın demişim gibi bakıyor arkadaşlarımız. Yahu altı üstü iki kâğıt doldurup vereceksin, biz de sisteme işleyeceğiz, dosyaya kaldıracağız. Hepsi bu. İşte başlıyorsun açıklamaya, "Biz bir bakanlık ile çalışıyoruz, bakanlık şu kağıtları istedi, sana zahmet dolduruver, zümreye de haber ver, onlardan da yardım al ki eksik olmasın, hatalı olmasın." Bunu anlatmasan kesinlikle 'İdare bana angarya verdi.' diye aklından geçiriyor..." Y16*

"Proaktif stratejiler" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"planlama yapma" (n=28)* kodu, okul yöneticilerinin, iş akışında yıllık, aylık ve günlük olmak çalışmaların belirlenmesi, personeli görevlerinin verilmesi, işlerin ne zaman, nasıl, ne şekilde ve ne kadarının bitirilmesi yazılı hale getirilerek, iş akışlarında karşılaşabilecekleri ani gelişmeler ve rutin işlemlerin aksamadan yürütülmesi adına yapılacak stratejik ve taktiksel adımlar ile ilgili görüşleri kapsamaktadır. Buna göre *"planlama yapma"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *"Benim arşivim var. Planı, programı, arşivimi flashın içine hepsini ekledim. Çünkü ona baktığın zaman, ben yapacağım işleri bilirim. Bizim sorumluluk sınavlarımız var. Bir öğretmene 3 tane görev verdiysem buraya yazıyorum. Başka arkadaşıma 4 tane görev vermişim ama onun bir tane görevi eksik. Nereden buluyorum, işte buradan. Eksiği de mutlaka vermem lazım. Sorumluluk sınavında yoksa çok sıkıntı yaşarız. ...planı yapıyoruz, görevi belirliyoruz ve son olarak işi takip ediyoruz. Yine nöbetle ilgili öğretmenin birine hep rahat nöbet yerleri çıkmış ama ötekine çıkmamış ve nereden bakacağım buna işte geçmişe bakacağım, flash diskte hepsi yazıyor. ..... Öğretmenim şurayı hiç görmemiş, orayı da bir görsün. Ya da bu öğretmenime yazık çok görev almış, biraz da başkası görev alsın. Bunu görebilmek adına, eksikleri gidermek adına planlama çok önemli." Y5*

Okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesine yönelik üçüncü tema *"kurumsal reaktif stratejiler"* temasıdır. *"Kurumsal reaktif stratejiler"* teması kapsamında *"işleri denetleme(n=35), çözüm odaklı olma (n=18), uyarı verme (n=16), cezaya başvurma (n=10)"* kodları bulunmuştur. *"İşleri denetleme"* kodu, , okuldaki işleri içeren tüm sürecin başından sonuna kadar adımlarının gözlemlenip, hangi aşamada neler yapılmalı, bir sonraki aşamada önceki hataların düzeltilmesi her seferinde daha

olumlu bir iş akışı oluşturulmasını kapsayan okul yöneticilerinin görüşlerini içermektedir. *"İşleri denetleme*" koduna ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinden bir alıntı şöyledir:

> *İş ne oldu, nerede tıkandı, nereye gitti, nereden dönüş yaptı bunları bilmeniz gerekir. Çünkü işi başlatıyorsanız sonucunu da almanız gerekir. Sadece işi başlatmak yetmez. En çok birinci sınıflarda eğitim öğretim boyutunda denetim yapmanın ihtiyacı var. Geçen sene denetim yaptığımız birkaç sınıfta, durum hoşuma gitmedi, yani sınıflar arasında bir kıyas yapmak zorundayız. Beş tane sınıfta çocuklar çok iyi okuyup bir sınıfı yarım yamalak görünce bir sıkıntı vardır. Yani eğitim öğretimle ilgili boyutu, ya da önceden idari boyutu sıkıntılıdır. Ama bu sene birinci sınıfların derslerine girince bu benim için bir tecrübe oldu.'' Y5*

"Kurumsal reaktif stratejiler" teması kapsamında vurgulanan bir başka kod *"çözüm odaklı olma" (n=18)* kodu, okul yöneticilerinin, okuldaki iş akışında kişisel faktörlerden kaynaklanan sebepleri en aza indirerek veya kişisel hatalar sonucu aksayan iş akışlarında sıkıntıyı giderme yolunun kişiler üzerinden aranmasından daha çok işin sonuçlandırılması, işlerinin yürütülmesinin kolaylaştırılması ve çalışanlarla doğru iletişim dilinin önemini kapsayan görüşlerini içermektedir. Buna göre *"çözüm odaklı olma"* koduna ilişkin yönetici görüşlerinden bir alıntı şu şekildedir:

> *''Öğretmenlerin ihtiyaçlarına uygun bir şekilde cevap vermeye çalışıyoruz. Kimileri izin isteyebiliyor, geçerli mazeretleri olabiliyor, mazeretlerine istinaden okul idaresi olarak izin verdiğimiz zaman, o günkü boşlukları doldurabilecek çeşitli şeyler yapmamız gerekebiliyor. Bunu bazen nöbetçi öğretmenle doldurabiliyoruz ya da biz kendimiz dolduralım diyoruz. Böyle olunca öğretmen arkadaşımız da bizim bu pozitif yaklaşımımızı gördüğü zaman, o açığını tamamlamak için kendisi daha fazla özveri gösteriyor. Şehir trafiğinden dolayı öğretmenimiz 10 dakika geç kalacağım diyor. O süreçte biz kendimiz sınıfına gidip, sınıf yoklamasını alıyoruz. Öğrencilere de açıklama yapıyoruz öğretmeniniz on dakika sonra gelecek diye. Arkadaş da bunu görebiliyor, gelip özel olarak teşekkür ediyor. Haliyle bu tür mazeretleri dikkate aldığımızda öğretmenin diğer iş ve işlemlerindeki öz verisini arttırabiliyor. Bu da bizim gözlemlediğimiz şeyler arasında.'' Y8*

Sonuç olarak okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerinin incelenmesi açısından *"Sosyal reaktif stratejiler"* temasında, okuldaki iş akışında okul yöneticileri okuldaki iş akışı sırasında veya sonrasında ortaya çıkan sorunlar nedeniyle okul yöneticilerinin örgütün tamamını etkileyecek, bireysel yönelimlerde dahi örgütün tümünü birleştirebilecek düzeyde olumlu tutum göstermesine ilişkin görüşleri ifade edilmektedir. *"Proaktif stratejiler"* teması okuldaki iş akışının düzenli olarak işleyebilmesi için iş akışından önce veya başında okul yöneticilerinin sürecin devamını sağlamak adına aldıkları tedbirler, yaptıkları çalışmalar ve sürecin iyi anlaşılıp devamlılığının sağlanması adına daha çok yöneticinin kendi çabası, tecrübesi ve bilgisini ortaya koymak durumunda olduğu aşamaları ifade edilmektedir. Son olarak*' 'Kurumsal reaktif stratejiler* temasında ise, okulda iş akışında öğretmenler, veliler veya öğrencilerle yaşanan iş akışı sorunlarına yönelik okul yöneticilerinin iş akışındaki yetersizliklerin, hataların, gecikmelerin, ihmal vb. durumların etkisini veya zararını azaltmaya yönelik okul örgütünün yapısına dayalı çözümleri vurgulanmaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada okul yöneticilerinin deneyimlerine dayalı olarak okuldaki iş akışı döngülerine yüklenen anlam, iş akışı döngüleri sırasında karşılaşılan sorunlar, öğretmenlerin davranış örüntüleri ve okul yöneticilerinin iş akışını dengeleme stratejilerine göre temalar tanımlanmıştır. Öncelikle okul yöneticilerinin deneyimlerine dayalı olarak okuldaki iş akışı döngülerine yüklenen anlamlara ilişkin *"eğitsel iş akışı, teknik iş akışı, yapısal uyarlama iş akışı"*

temaları belirlenmiştir. Bu temalardan en çok *"eğitsel iş akışı"* teması vurgulanmıştır. Okul yöneticilerine göre *"eğitsel iş akışı"* teması doğrultusunda öğrencilerin eğitim öğretim faaliyetlerinden en üst düzeyde yararlanabilmeleri ve derslere katılımın sağlanması için birçok aşamanın sırasıyla gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu araştırmada elde edilen bu bulgulara benzer olarak Turan, Yıldırım ve Aydoğdu'ya (2017) göre, okul müdürleri en çok akademik faaliyetleri kapsayan eğitim öğretim işleriyle ilgili görevlere odaklanmaktadır. Benzer şekilde Köse'nin (2018) araştırma bulguları eğitim öğretim faaliyetlerinin sağlıklı yürütülebilmesi açısından en fazla ihtiyaç duyulan roller okul müdürleriyle öğrenciler arasındaki etkileşimi ve koordinasyonu sağlamadır. Horng, Klasik ve Loeb (2009), okul yöneticilerinin zamanlarının çoğunu öğrencilerin okula uyumu ve disiplin sorunlarıyla baş etmeye harcadıklarını belirlemişlerdir. Ancak bazı araştırmalarda (Oranlı, 2021; Şimşek, 2020) okul müdürlerinin zamanlarını daha çok bürokratik işler, mali işler ve denetim işleri vb. gibi eğitim öğretim faaliyetleri dışında kalan işlere harcadıklarına yönelik bulgular elde edilmiştir. Mevcut bulgular dört çerçeve kuramına göre (Bolman ve Deal, 2003) ele alındığında okulların yapı ve özellik bakımından benzer süreçler ile yönetilmesi gerekmektedir. Okul yöneticilerinin okuldaki eğitim öğretim işlerini kapsayan öğrenci devamsızlıkları, ölçme ve değerlendirme, derslerin işleyişi ve disiplin faaliyetleri ile ilgili uygulamaları standart bir yapıya dönüştürmesi beklenmektedir. Öte yandan öğrenen örgüt kuramına (Senge, 1990) göre okul yönetim sürecinde okul yöneticileri ve öğretmenler bilgisini paylaşabilir ve çözüme katkı sunabilir. Tekrarlayan işlerin standart hale gelmesi, karmaşık işlerin yapılmasında düzenli ekip çalışmalarının oluşturulmasıyla, okul personelinin işbirliği içerisinde eğitim öğretimin kalitesinin artmasında rol almaktadır. Hallinger ve Murphy (1985), etkili okul liderliğinin öğretim süreçlerinin sürekliliğini sağlamak amacıyla yöneticilerin zamanlarını akademik planlama, öğretmen desteği ve öğrenci gelişimine öncelik vererek değerlendirmelerinin önemini belirtmişlerdir. Aynı şekilde Leithwood ve Jantzi (2008), yöneticilerin liderlik yeteneklerinin öğrenci başarısını etkileyen önemli bir unsur olduğunu ve bu nedenle okulda düzenlenmiş iş akışlarının, eğitim hedeflerine ulaşmada kritik bir öneme sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Alan yazın ve bu araştırmanın bulgularının nedeni; okulun somut olarak birincil hedefinin ders vermek olarak görülmesi ve öğrencilerin akademik başarılarının ve gerekli ortamın sağlanması doğrultusunda okulda görev ve sorumlulukların buna göre yürütülmesinden kaynaklanabilir. Bu nedenle okuldaki işlerin belirlenmesi, akışa uygun görev dağılımlarının yapılması, öğrencilerin okula devamını sağlama, derslere aktif katılımını sağlama, öğrencilerin problemlerinin çözümüne katkı sunma aracılığı ile öğrencilerin akademik başarılarının artırılmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca okul yöneticilerinin okulun görünürlüğünün artması ve velilerin beklentilerine cevap verme isteği de eğitsel iş akışını öne çıkaran bir faktör olabilir.

Okuldaki iş akış döngülerinde karşılaşılan sorunlara ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda *''Eğitsel sorunlar, Çevresel-Sistemsel sorunlar, Yönetsel sorunlar, Etik-Sosyal sorunlar"* temaları tanımlanmıştır. Bu temalardan en çok *"çevresel-sistemsel sorunlar"* teması öne çıkmıştır. *"Çevresel-sistemsel sorunlar"* temasında okulun işleyişini bozan, okulun dışında bulunan kişi veya kurumlardan kaynaklanan sorunlar vurgulanmıştır. Bu araştırmada elde edilen bu bulgulara benzer şekilde, Turan, Yıldırım ve Aydoğdu'ya (2017) göre, okul yönetiminde paydaşlarla ilgili sorunlar kapsamında velilerden kaynaklı sorunlar öne çıkmaktadır. Alanyazındaki diğer bulgulara bakıldığında Akın'a (2006) göre, üst yönetimin eğitimle ilgili düşünceleri ne düzeyde olursa olsun okulun paydaşlarının okulu benimsemesinin başarıda önemli bir göstergedir. Benzer şekilde Sebastian, Camburn ve Spillane'in (2017) araştırma bulgularında daha çok okul yöneticilerinin kaynak sağlama, bürokratik işlerde zaman harcama ve mesailerinin çoğunu sistemsel sorunlar kaynaklı iş ve işlemlerde harcadıkları ve çözüm noktasında genellikle sorumluluğun büyük kısmını kendilerinin almak durumunda kaldıkları vurgulanmıştır. Mevcut araştırma bulgularının aksine Köse'ye (2018) göre, okul yönetsel görevleri ile ilgili karşılaşılan sorunlara bakıldığında okul yöneticileri en fazla öğretmen kaynaklı sorunlar, ikinci olarak velilerden kaynaklı sorunlar, üçüncü olarak ise yardımcı personel kaynaklı sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Kuramsal olarak bakıldığında dört

çerçeve kuramına (Bolman & Deal, 2003) göre okulda yaşanan sorunlar okulun fiziki ve maddi kaynaklarda yaşanan sorunlar yapısal boyutta, veliler, öğretmenler ve öğrencilerle ile ilgili yaşanan sorunlar insani boyutta, bakanlığın veya milli eğitim müdürlüklerinin stratejileri politik boyutta ve okullarda oluşan karmaşık yapıların düzenlenmesini içeren süreçler sembolik boyutta ele alınmaktadır. Buna göre okulların yapısal boyutu ile ilgili yetersizlikler iş akışını engelleyen bir faktördür. Ancak okul yönetiminin tek başına çözemediği bir sorundur. Bu doğrultuda okulda verilen hizmetin aksaması söz konusu olmaktadır. Grissom, Loeb ve Mitani (2015), okul yöneticilerinin zamanlarının büyük bir bölümünü yapısal görevlere ayırdıklarını, özellikle sistematik ve bürokratik yüklerin yöneticilerin etkili liderlik performanslarını zorlaştırdığını göstermiştir. Spillane, Camburn ve Pareja (2009) ayrıca, okul liderlerinin görevlerinin net bir şekilde tanımlanmamasının, paydaşlar ile iletişimde sorunlara yol açabileceğini ve iş sürekliliğini olumsuz yönde etkileyebileceğini ifade etmişlerdir. Toplam kalite yönetimi uygulamaları değişen teknoloji, hükümet planları ve daralan ülke ekonomilerinin eğitim fonu kısıtlaması doğrultusunda akademik standartların arttığını göstermektedir. Özel ve resmi eğitim kurumları arasında rekabet artmaktadır. Bu nedenle okulların kaliteli eğitim sağlamak adına bu değişim doğrultusunda okul yapı ve süreçlerini uyumlu hale getirme çabasına getirmesi de (Cheng, 2003; Temponi, 2005; Thakkar vd., 2006) iş akış döngülerin düzenlenmesi kapsamında değerlendirilebilir. Dolayısıyla okulun iç çevresinde yaşanabilecek her sorunun yine okul içerisinde çözülme potansiyelinden hareketle okulun çevresiyle ilgili sorunlar yöneticilerin düşüncelerinde çevresel-sistemler sorunların ağır basmasına sebep olabilir.

Okuldaki iş akışında öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda *"iş akışı için değer geliştirme, iş akışına tepkisel davranma, iş akışına duyarsız davranma"* temaları bulunmuştur. Bu temalardan en çok *"iş akışına duyarsız davranma"* konusunda görüşler ortaya çıkmıştır. *"İş akışına duyarsız davranma"* temasında, öğretmenlerin, yürütmesi gereken görevlerde kendilerinden beklenen davranışları gerçekleştirmemeleri veya eksik gerçekleştirmeleri vurgulanmaktadır. Bu bulgu ile benzer olarak, Köse (2018), okul yöneticileri öğretmenlerin iş akış döngülerinde sorumluluklarını yerine getirmeme, ders saatlerinin diledikleri gibi ayarlanmasını bekleme, işleri niteliksiz karşılama eğiliminde olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde Sağlam'ın (2017) çalışmasında belirtildiği üzere okuldaki iş akışının ilerleyebilmesi öğretmenlerin kurum kültürüne uyum sağlayarak okul yönetimini bu süreçte desteklemesi ile mümkün olmaktadır. Ayrıca Can ve Ozan (2020), yaptığı çalışmada öğretmenlerin okuldaki iş akışında yeterli görev almamalarının sebebi olarak iş yükünün fazla olması, önyargı, isteksiz ve ilgisiz olma vb. sorunlar olarak belirlemişlerdir. Öte yandan toplam kalite kuramının (Bostingl, 1992; Deming, 1986) tüm paydaşların eğitim sürecine aktif katılımı, etkili motivasyon sağlama ve sürekli iyileştirme sayesinde katılımcı doyumunun üst seviyede olması (Çetin & Can, 2022) varsayımları dikkate alındığında okulda görevli personellerin ve işlerin analizlerinin yapılarak uygun işlere uygun kişilerin yönlendirilmesi önem taşımaktadır. Öğretmenlerin kendilerine verilen işlerin gereklerinin ve sorumluluklarının belirlenmesi bu işleri içselleştirmeleri ve uygun zamanda uygun davranış sergilemelerine katkı sağlamaktadır (Altunay, 2016; Altunay, Arlı & Yalçınkaya, 2012). York-Barr ve Duke (2004) okulda öğretmen liderliğinin yalnızca sınıf içindeki süreçlerle sınırlı kalmayıp okul genelinde iş birliği ve sorumluluğun paylaşımını da içerdiğini, fakat bunun için yeterli desteğin sağlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Hargreaves ve Fullan (2012) ayrıca, öğretmenlerin iş akışına dahil olmasının, güçlü bir okul kültürü ve ortak hedeflerle bağlantılı olduğunu, aksi takdirde sürece katılımın yüzeysel ve geçici olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Alanyazın ve bu araştırmanın bulgularının nedeni; öğretmenlerin iş akışlarına katılımlarının sınırlı olması, okul yöneticilerinin bireysel çabalarıyla desteklemeye çalışması ile ilgili olabilmektedir.

Son olarak, okuldaki iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerine ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda *"proaktif stratejiler, sosyal reaktif stratejiler, kurumsal reaktif stratejiler"* temaları bulunmuştur. Bu temalardan en çok *"sosyal reaktif stratejiler"*

temasına ilişkin görüşler ortaya çıkmıştır. *"Sosyal reaktif stratejiler"* temasında, okuldaki iş akışında okul yöneticilerinin öğretmenlere, öğrencilere, velilere ve diğer çalışanlara karşı yaklaşımları temelinde işlerin daha iyi yapılmasını sağlamak için öne çıkan çözümlerini kapsamaktadır. Alanyazındaki (Buluç, Sulak & Serin 2011) bulgulara göre okulda karşılaşılan problemlerin yöneticiler açısından çözümlenmesi, öncelikle problem kaynağını doğru tespit ederek doğru çözüme ulaşmaya bağlıdır. Bu nedenle okul yöneticilerinin problem çözme becerileri konusunda yetkinliğe sahip olmaları hem okuldaki iş akışında karşılaşılan sorunların büyümeden çözülmesi noktasında hem de zaman kaybının önlenmesi noktasında faydalı olacak ve okul iklimini de olumlu etkileyecektir. Bir başka araştırmaya (Köse, 2018) göre, okul yöneticilerinin yönetim stratejileri arasında en çok insan ilişkileri ve iletişim süreçlerinin bulunması da "sosyal-reaktif stratejiler" teması doğrultusunda mevcut araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Kadariah'ın (2019) araştırma bulgularına göre müdürlerin en önemli rolleri öğretmenler, okul komiteleri ve diğer paydaşlarla toplantılar yaparak kişiler arası uyumla birlikte işlerin yürütülmesini sağlamaktır. Kuramsal açıdan bakıldığında Heider'ın dinamik denge kuramında (Wiig, 1993) örgütte bireylerin sahip olduğu bilgilerini ve iyi uygulamaların paylaşılması, iş akışının yönetilmesi ve bilginin kullanılması gerekmektedir. Okulun iş akışında öğretmenlerin bilgiyi kullanması için okula bütünsel bakılması ile sağlanabilir. Ayrıca toplam kalite yönetimi kuramının (Deming, 1986) varsayımları dikkate alındığında okulların güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenerek iş akışının planlanması, gerekli görevlendirmelerin yapılması, değerlendirme yapılması, hataların düzeltilmesi ve sürekli gelişimin hedeflenmesiyle okuldaki iş akışları düzenli bir şekilde yürütülebilir. Hargreaves ve Fink (2006), sürdürülebilir okul liderliğinin sadece stratejik planlama ile değil, aynı zamanda sağlam ilişkiler ve işbirlikçi bir kültür oluşturmak yoluyla okulun devamlılığını sağlamaya bağlı olduğunu belirtmişlerdir. Bush ve Glover (2014) ayrıca, etkili liderlerin karmaşık okul ortamlarında sosyal beceriler, güven odaklı iletişim ve empatik yaklaşımı dengeleyici bir strateji olarak kullandıklarını ve bunun iş akış süreçlerine olumlu bir şekilde yansıdığını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda araştırmanın bulgularının nedeni; okul yöneticilerinin iş akışlarındaki sorunları çözmede önceliğinin işlerini özveriyle yapan personelleri motive etmek istemesi, sorunları en aza indirerek okulu daha kolay ve etkili yönetme çabası olabilir. Genellikle reaktif stratejilerin tercih edilmesi iş akışları sırasında ve sonrasında karşılaşılan sorunların düzeltilmesi ve uygulanması aşamasında fark edildiğini göstermektedir. Bununla birlikte iş akışlarında ortaya çıkan aksaklıkların tekrarlanmasını engellemektir. Diğer yandan, MEB yönetim politikası nedeniyle okul yöneticilerinin yetkilerinin sınırlı olması iş akışında proaktif davranmalarını engelleyen bir faktör olduğu anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak bu araştırmada okul yöneticilerinin deneyimlerine dayalı olarak okuldaki iş akışı döngülerine yüklenen anlam, iş akışı döngüleri sırasında karşılaşılan sorunlar, öğretmenlerin davranış örüntüleri ve okul yöneticilerinin iş akışını dengeleme stratejileri belirlenmeye çalışılmıştır. Okullarda eğitim öğretimin kalitesinin artırılması ve akademik başarının en üst düzeye çıkmasını sağlamak için işlerin planlaması, okul personelinin öğrencilerin devamlılığını sağlaması ve hem sınıf içi hem sınıf dışı ortamlarda öğrencileri ilgilendiren iş ve işlemlerle ilgili bilgilenmelerinin sağlanması gerekmektedir. Okul yöneticileri, özgüvenleri ve liderlik stratejileri sayesinde sorunların üstesinden gelmeye çalışmaktadırlar. Bu doğrultuda araştırmanın önerileri şöyledir:

Okullarda iş akışı döngüleri arasında *"eğitsel iş akışı"* görülmesi nedeniyle öğretmenlerin okuldaki iş akışı döngülerinde gerekli adımların sırasıyla yerine getirilmesi ve işlerin nasıl yapılacağına dair kendilerini geliştirmeleri ve bireysel sorumluluklarını yerine getirmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda okul yöneticileri etkili bir kurum kültürü oluşturmalı, okuldaki işleri planlarken öğretmenleri de işe katarak işbirliği ve işbölümü yapmalıdır.

Okullarda iş akış döngülerinde öne çıkan *"Çevresel-sistemsel sorunlar"* nedeniyle politika geliştiricilerin esnek yönetim yapısıyla hareket edilebilmesi ve gerekli düzenlemeleri yapması gerekir. MEB tarafından okullara finansal desteğin sağlanması, mali kaynakların

arttırılması, düzenli olarak okul yardımcı personeli istihdamının sağlanması ve bu personellerin belirli periyotlarla okul yönetimi tarafından denetlenerek değerlendirmeye tabi tutulmaları, okula uyum sağlayan personelin görevinin devamının sağlanması ve velilerin okula giriş-çıkışlarının belirlenen gün ve saatlerde gerçekleştirilmesi yararlı olabilir.

Okullarda iş akış döngülerinde "*öğretmenlerin davranış örüntülerine ilişkin iş akışına duyarsız davranma"* temasının öne çıkması nedeniyle bilgilendirmelerin yapılması gerekmektedir. Okul yöneticileri okul işlerini planlarken tüm paydaşların ilgi ve ihtiyaçlarını belirleyerek görevlere uygun aşamalar belirlemeli ve sürekli gelişim hedefi kapsamında denetim stratejileri işletilerek uygun düzeltmelerle okulun kalitesini artırmaya çalışmalıdır. Ayrıca okul yöneticilerinin okulda etkili iletişimin gerçekleştirilmesi ve okul paydaşlarının ortak faydada buluşmasını sağlayacak tedbirleri alması, sorunları önleyici ve engelleyici bir tutum içerisinde olması gerekmektedir. Bu sebeple belirli periyotlarla toplantıların düzenlenmesi kurum içi oluşma ihtimali olan sorunların tartışılarak çözüme kavuşturulması noktasında faydalı olabilir.

Okullarda iş akışı döngülerini dengeleme stratejilerinde "*Sosyal reaktif stratejilerin"* vurgulanması nedeniyle okul yöneticilerinin proaktif stratejileri öğrenmesi önerilmektedir. Okul üyeleri ve paydaşlarına ilişkin geliştirilmiş bir öngörü ve uzun vadeli düşünme sürece katkı sağlayabilir. Bu konuda okul yöneticilerinin Eğitim Yönetimi alanında lisansüstü eğitim alması yararlı olabilir.

KAYNAKÇA

Acar, Ç. (2019). *Ortaokullarda görev yapan okul yöneticilerinin mesleki deneyimlerinin incelenmesi: fenomenolojik bir çalışma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.

Açan, H. İ. (2016). *Toplam kalite yönetimi uygulamalarının çalışanların iş tatminine etkisi üzerine bir uygulama* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi.

Ağdelen, B., & Ağdelen, Z. (2007). İlköğretim okullarında yönetim süreçlerinin işleyişine ilişkin olarak öğretmen algılarının analizi. *Milli Eğitim Dergisi*, 26-54.

Ağır, A. (2005). *Bilgi yönetim sistemleri ve eğitimde bilgi yönetim sistemi uygulaması* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi.

Akçakoca, A., & Bilgin, K. U. (2016). Okul müdürlerinin liderlik stilleri ve öğretmen performansı. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi, 3*(2), 1-23.

Akın, U. (2006). *Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri ile iş doyumları arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi.

Aksoy, N. (1994). *Lise müdürlerinin zaman yönetimi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi.

Altunay, E. (2016). The effect of training with TQM on the perceptions of teachers about the quality of schools. *Universal Journal of Educational Research*. *4*(9), 2126-2133 http://www.hrpub.org/download/20160830/UJER25-19507280.pdf

Altunay, E., Arlı, D., & Yalçınkaya, M. (2012). İlköğretim okullarında değişim yönetimine ilişkin nitel bir çalışma (TKY çalışmalarında ödül alan/almayan okullar örneği). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri* ***(KUYEB)*** *Dergisi, 12*(2),*713-730.*

Aslanargun, E., & Bozkurt, S. (2012). Okul müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştığı sorunlar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. *11*(2), 349-368.

Aşıt, Y. (2009). *İlköğretim okul müdürlerinin mevzuattaki görev tanımlarına ilişkin öğretmen algıları* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi.

Balcı, A. (2001). *Etkili okul ve okul geliştirme, kuram, uygulama ve araştırma*. Pegem A Yayıncılık.

Belenkuyu, C., Dulay, S., & Aypay, A. (2020). Typologies of principals: School administration and routine works. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *26*, 117-162. doi: 10.14527/kuey.2020.003

Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1992). *Qualitative research for education: An introduction to the oryand methods.* Boston: Allynand Bacon.

Bolman, L., & Deal, T. (2003). Reframing organizations. San Francisco: Jossey-Bass

Bostingl, J.J. (1992). Schools of Quality- An introductionto total quality management in education. *Association for supervision and curriculum development*. Alexandria. VA

Brookfield, S. (1992). *Ethnographic research methods-Course notes*. Teachers College, Columbia University.

Buluç, B., Sulak, S. E., & Serin, M. K. (2011). İlköğretim okul yöneticilerinin problem çözme becerilerine ilişkin algıları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *31* (2), 551-567.

Bush, T., & Glover, D. (2014). School leadership models: What do we know? *School Leadership & Management, 34*(5), 553–571. https://doi.org/10.1080/13632434.2014.928680

Büte, M., & Balcı, A. F. (2010). Bağımsız anaokulu yöneticilerinin bakış açısından okul yönetimi süreçlerinin işleyişi ve sorunları, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *16*(4), 485-509.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak-Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14.Baskı). Pegem Akademi.

Can, E., & Ozan, C. (2020). Sınıf öğretmenlerinin okul yönetimine katılımlarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, *225*(49), 55-87.

Cheng, Y. C. (1996). *School effectiveness and school-based management: A mechanism for development*. Falmer Press.

Cheng, Y.C. (2003), Quality assurance in education: internal, interface and future, *Quality Assurance in Education, 11*(4), 202-13.

Creswell, J. W. (2020). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni.* (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev. 5. Baskı). Siyasal Kitabevi

Çelikten, M. (2001). Okul müdürlerinin değişim yönetimi becerileri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, *26*(19), 12-20.

Çetin, S., & Can, N. (2022). Okul yöneticilerinin eğitimde toplam kalite yönetimine ilişkin algılarının incelenmesi, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *19*(3) 1124-1135.

Çınkır, S. (2010). İlköğretim okulu müdürlerinin sorunları: Sorun kaynakları ve destek stratejileri, *İlköğretim Online Dergisi*, *9*(3), 1027-1036.

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.

Dukes, S. (1984). Phenomenological methodology in die human sciences. *Journal of Religion And Health, 23*(3), 197-203. https://doi.org/10.1007/BF00990785

Eroğlu, Ş. G., & Alga, E. (2017). Açık sistem açısından örgütsel muhalefet. *Yeni Fikir Dergisi, 9* (18), 64-86.

Erol, İ. (2021). Türkiye'de okul yöneticilerinin belirlenmesinde ''liyakat ilkesi''. *Eğitim Yönetimi ve Politikaları Dergisi, 2*(1), 54-64.

Genç, N. (2004). *Yönetim ve organizasyon*, Seçkin yayıncılık.

Gentilucci, J., Denti, L., & Guaglianone, C. (2013). New principals' perspectives of their multifaceted roles: Challenges and solutions. *Journal of School Leadership,* 23(4), 640–666. https://doi.org/10.1177/105268461302300403

Grissom, J. A., Loeb, S., & Mitani, H. (2015). Principal time management skills: Explaining patterns in principals' time use, job stress, and perceived effectiveness. *Journal of Educational Administration,* 53(6), 773–793. https://doi.org/10.1108/JEA-09-2014-0117

Gül, S. (2007). *İş akış yönetim sistemi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi.

İngeç, A. K., & Gülleb, O. (2018). *Pragmatik bir etkinlik olarak siyasal iletişim*. *Siyasal dilin satırarası* (pp.141-192), Çizgi Kitabevi.

Gürsel, M. (1997). *Okul yönetimi*, Mikro-Basım Yayım-Dağıtım.

Hallinger, P., & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. *The Elementary School Journal*, *86*(2), 217–247. https://doi.org/10.1086/461445

Hargreaves, A., & Fink, D. (2006). *Sustainable leadership*. Jossey-Bass.

Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.

Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. Wiley.

Horng, E. L., Klasik, D., & Loeb, S. (2009). Principal time-use and school effectiveness, *School Leadership Research Report, 9*(3), Stanford, CA: Stanford University, *Institute for Research on Education Policy&Practice*. doi: 10.1086/653625.

Kadariah, K. (2019). Analysis of the principal's role in improving the quality of primary school management, *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Publik, 9*(2), 305-314.

Karakütük, K., & Özdoğan Özbal, E. (2019). Eğitim yöneticilerinin yaşadıkları sorunlar ile sorun çözmede kullandıkları teknikler. *Milli Eğitim Dergisi, 48*(223), 33-60.

Kaya, Y. K. (1993). *Eğitim yönetimi kuram ve Türkiye'deki uygulama*, Set Ofset Matbaası.

Kaykanacı, M. (2000). *İlköğretim okulu müdürlerinin yönetim işlerine verdikleri önem ve harcadıkları zaman* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi.

Kazak, E. (2019). Okulda angarya iş ve işlemlerin performansın niteliği ve iş çıktıları üzerindeki etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 25*(4), 692-744.

Kazak, E. (2021). Okul müdürlerinin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi, 4*(2), 79-96.

Kıylıoğlu, E. (2019). *Okullarda iletişim ortamı ve örgütsel güven arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sebahattin Zaim Üniversitesi.

Kleiman, S. (2004). Phenomenology: To wonder and search for meanings. *Nurse Researcher*, *11*(4), 7-19. https://doi.org/10.7748/nr2004.07.11.4.7.c6211

Korkmaz, M. (2005). Okul yöneticilerinin yetiştirilmesi: Sorunlar-çözümler ve öneriler, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(3), 237-252.

Köse, A. (2018). Okul müdür yardımcılarının bakış açılarıyla müdür yardımcılığı görevi: Bir öz değerlendirme, *Journal of Social And Humanities Sciences Research*, *5*(16), 191-211. doi: 10.26450/jshsr.338.

Kuruüzüm, O. (1992). *Verimliliği artırmada iş etüdü teori ve uygulamaları.* İTÜ Yayınları.

Leithwood, K., & Jantzi, D. (2008). Linking leadership to student learning: The contributions of leader efficacy. *Educational Administration Quarterly, 44*(4), 496–528. https://doi.org/10.1177/0013161X08321501

Lunenburg, F.C. (2010). Total Quality Management Applied to Schools. *Schooling*, *1*(1), 1-6.

MEB. (2013). Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği. Resmi Gazete: 07.09.2013 / 28758.

MEB. (2014a). Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimde Kalite Yönetim Sistemi Yönergesi. Resmi Gazete: 31/12/2013/ 2014-2676.

MEB (2014b). İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. *26.07.2014 Resmî Gazete Sayısı: 29072*. 16/02/2023 tarihinde https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19942&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5 adresinden edinilmiştir.

MEB. (2017). Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Sosyal Etkinlikler Yönetmeliği. Resmi Gazete: 08.06.2017 / 30090.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: a guide to design and implementation.* San Francisco, CA: Wiley.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publications. https://vivauniversity.files.wordpress.com/2013/11/milesandhuberman1994.pdf

Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. ThousandOaks, CA: Sage.

Oakland, J. S. (2003). *Total quality management: Text with cases* (3rd ed.).Butterworth-Heinemann.

OECD. (2016). *School leadership for learning: Insights from TALIS 2013*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264258341-en

Oranlı, E. (2021). *Okul müdürlerinin işe bağımlılık düzeyleri nedir?* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi.

Özyurt, O. (2010). *İlköğretim okul müdürlerinin mevzuattaki görevlerini yapabilme açısından kendilerini yeterli hissetme düzeyleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi.

Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation.* Newbury Park, CA: Sage.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. M. Bütün, S. B. Demir). Pegem Akademi.

Polkinghorne, D. E. (1989). Phenomenological research methods., R. S. Valle & S. Halling (Ed.), *Existential-phenomenological perspectives in psychology* (ss. 41–60). Plenum Press.

Pont, B., Nusche, D., & Moorman, H. (2008). *Improving school leadership: Policy and practice*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264044715-en

Sağır, M., & Emişoğlu, S.P. (2013). İlköğretim okulu yöneticilerinin öğretimsel liderlik rollerinde sorunlarla karşılaşma dereceleri ve karşılaştıkları sorunlar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(2), 39-56.

Sağlam, M. H. (2017). *Öğretmen algılarına göre yöneticilerin kişilik özellikleri ve hizmetkâr liderlik davranışları* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi.

Sallis, E. (1993). *Total quality management in education.* London: Kogan Page Limited.

Sallis, E. (2002). *Total quality management in education* (3rd ed.). Kogan Page.

Sebastian, J., Camburn, E. M., & Spillane, J. P. (2017). Portraits of principal practice: Time allocation and school principal work. *American Journal of Education, 123*(2), 217–251. https://doi.org/10.1086/689930

Senge, P. (1990). *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday/Currency.

Spillane, J. P., Camburn, E. M., & Pareja, A. S. (2009). School principals at work: A distributed perspective. In K. Leithwood, B. Mascall, & T. Strauss (Eds.), *Distributed leadership according to the evidence* (pp. 87–110). Routledge.

Starks, H., & Trinidad, S. B. (2007). Choose your method: A comparison of phenomenology, discourse analysis, and grounded theory. *Qualitative Health Research, 17*(10), 1372-1380. https://doi.org/10.1177/1049732307307031

Sebetçi, Ö. Günay, M.B., & Sebetçi, E. (2018). İş süreç yönetimi (Bpm) ve İş akış yönetimi (wfm) kavramlarına yaklaşım. *Çevrimiçi Akademik Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 9(33), 115-126.

Şimşek, Ü. (2020). Milli eğitim bakanlığına bağlı okullarda çalışan müdür yardımcılarının görevlerini yaparken karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Scientific Educational Studies*, *4*(1), 78-97.

Şişman, M. (2012). T*ürk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Pegem Akademi.

Tekindal, M., & Uğuz-Arsu, Ş. (2020). Nitel araştırma yöntemi olarak fenomenolojik yaklaşımın kapsamı ve sürecine yönelik bir derleme. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, 20*(1), 153-172.

Temponi, C. (2005). Continuous improvement Framework: implications for academia. *Quality Assurance in Education, 13*(1), 17-36.

Thakkar, J., Deshmukh, S.G., & Shastree, A. (2006), Total quality management (TQM) in self-financed technical institutions: a quality function deployment (QFD) and force field analysis approach. *Quality Assurance in Education, 14*(1), 54-74.

Tofur, S., & Yıldırım R. (2021). Okul müdürlerinin okul yönetim süreçleriyle ilgili görüşlerinin incelenmesi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *20*(78), 961-987. doi: 10.17755/esosder.823787

Toker Gökçe, A., & Özen, C. (2019). *Görev mi angarya mı? Öğretmen görüşlerine göre okulda angarya.* EJER Congress 2019 Bildiri Özetleri Kitabı, Anı Yayıncılık.

Tonbul, Y. (2021). *Eğitim kurumlarında yönetimsel sorunların analizi için kuram rehberi*, Anı Yayıncılık.

Turan, S., Yıldırım, N., & Aydoğdu, E. (2017). Okul müdürlerinin kendi görevlerine ilişkin bakış açıları, *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *2* (3), 63-76. doi: 10.14527/C2S3M6

Uluğ, M. (2002). *Örgütlerde grup yönetiminin toplam kalite yönetimi üzerine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi.

Van Manen, M. (2007). *Phenomenology of practice. Phenomenology & Practice*. *1*(1),11-30. https://doi.org/10.29173/pandpr19803.

Vries, H. J., & Mertens, W. (2012). Quality management and education: Similarities and differences. *Total Quality Management & Business Excellence, 23*(7–8), 831–845. https://doi.org/10.1080/14783363.2012.661135

Wilson, A. (2015). A guide to phenomenological research. *Nursing Standard, 29*(34), 38-43. https://doi.org/10.7748/ns.29.34.38.e8821.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). S*osyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.

Yılmaz, K. (2009). Okul müdürlerinin denetim görevi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *10*(1), 19-35.

York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. *Review of Educational Research, 74*(3), 255–316. https://doi.org/10.3102/00346543074003255

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The realisation of society's expectations of an equal, fair, healthy, and sustainable social life depends on the implementation of certain rules in the social order, and the maintenance of this order can be realised through the learning and acceptance of these common practices by the members of society. Schools, as educational organisations, are at the forefront of ensuring the safe development of this learning process. The transformation, development and sustainability of educational organisations in line with social progress are essential. The changes and transformations within the educational system depend on the establishment of an appropriate structure at the school level and the acceptance of these changes by the staff. In this context, school administrators play a crucial role in planning tasks, organising members, ensuring the execution of tasks, supervising, maintaining continuity in successful outcomes, and addressing failures by

reviewing processes. Therefore, planning tasks, understanding their details, coordinating individuals and units, and having insight into outcomes can only be achieved by adhering to workflow cycles in schools.

Workflow in organisations refers to the organisation of knowledge and tasks, in whole or in part, among participants to achieve specific goals. The planning of workflows can lead to the elimination of unnecessary activities, the establishment of standardised working methods, the knowledge of the time required for tasks, the training of qualified personnel, the existence of personnel who are satisfied with their tasks, and the achievement of tasks at the most economical level. The diversity of tasks and operations in organisations requires the definition and implementation of unique workflows. Proper definition of task steps improves the quality of expected products or services. Thus, workflow cycles can be said to improve process efficiency, standardise operations, and provide organisations with savings in time, effort, and human and financial resources. Creating workflows, especially for routine tasks, reduces errors, contributes positively to process management, and facilitates management control.

In educational institutions, the determination of workflows entails the planning of educational activities following the principles of the curriculum, the implementation of these plans, and the fulfilment of the duties and responsibilities outlined in regulations. School work charts provide the opportunity to manage the school by creating a systematic operation, and the efficient and accurate use of time and personnel resources helps schools achieve their goals. In this regard, the role of school principals in managing workflows is of great importance. The findings related to school principals' behaviour patterns regarding workflow cycles, raising awareness about workflows perceived as burdensome by teachers, and addressing problems are crucial for planning school tasks and assigning appropriate personnel. The main aim of this study is therefore to explore the workflow cycles in schools according to school principals' perspectives and to provide recommendations for addressing these workflow' issues. In order to achieve this objective, the following sub-questions must be addressed:

1. What are the views of school principals regarding the meaning of workflow cycles in schools?
2. What are the views of school principals regarding the problems encountered in workflow cycles in schools?
3. What are the views of school principals regarding the behaviour patterns of teachers in the workflow in schools?
4. What are the views of school principals regarding strategies for balancing workflow cycles in schools?

Method

This study was conducted using a qualitative research method with a focus on the views of school principals regarding workflow cycles in schools. Purposive sampling was employed to include school principals in the study. The participants of the study are 50 school principals working in primary, secondary and high school levels. A semi-structured interview form was utilised as the data collection tool. The researchers conducted six pilot interviews before data collection for the validity of the interview form. The research data was then analysed using content analysis.

Results and Discussion

The most prevalent themes concerning the sources of problems that school principals encounter in workflow cycles were environmental-systemic problems; the most salient theme in the behavioural patterns of teachers in the school's workflow was indifference to workflow; and the most prevalent theme in school principals ' strategies for balancing workflow cycles was social/interactional reactive strategies. It is recommended that school principals take measures to unite school stakeholders to ensure effective communication and sustainability of workflows and adopt preventive and obstructive strategies to address problems. The findings of the research indicate that school principals must identify the interests and needs of all stakeholders when planning school tasks, determine appropriate processes for assignments, and improve school quality by operating supervision mechanisms and making necessary adjustments under the continuous improvement framework.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2327-2345

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2327-2345

Research Article

Factor Structure, Reliability and Measurement Invariance of the Attitude Scale towards Sustainable Development for Prospective Teachers: Comparison of Their Attitudes Before and During the Covid-19 Pandemic

Öğretmen Adayları İçin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeğinin Faktör Yapısı, Güvenirliği ve Ölçüm Değişmezliği: Covid-19 Pandemisi Öncesi ve Sırasındaki Tutumlarının Karşılaştırılması

İrfan Yurdabakan [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, irfan.ybakan@deu.edu.tr,* (https://orcid.org/0000-0003-2758-2162)

Geliş Tarihi: *29.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *25.04.2025*

ABSTRACT

This study has two purposes. The first of these is the adaptation of the Attitudes towards Sustainable Development (ASD) scale developed by Biasutti and Frate into Turkish and finding evidence of its factor structure, reliability and measurement invariance by gender. The second one is to examine prospective teachers' attitudes towards sustainable development before and during Covid-19. For this purpose, two applications were conducted. The first application was conducted on 412 participants in the 2018-2019 spring semester (before Covid-19), 291 of whom were female (70%) and 121 male (30%). The findings of the adaptation study have indicated that ASD is suitable to collect Turkish pre-service students' attitudes towards sustainable development. The second application was conducted on 628 participants in the 2021-2022 spring semester (during Covid-19), of whom 421 were female (67%) and 207 were male (33%). As a result, before Covid-19, the environment and economy sub-scale means of males were higher than females. Total ASD, economy, society and education sub-scale mean of the females were higher than males during Covid-19. Finally, females' total ASD, economy, society and education sub-scale mean during Covid-19 were higher than their pre-Covid-19 means. In all comparisons, no significant differences were found between the environmental sub-scale means of ASD.

Keywords: Sustainable development, attitude, prospective teacher, Covid-19.

ÖZET

Bu çalışmanın iki amacı vardır. İlki, Biasutti ve Frate tarafından geliştirilen Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum (SKT) ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve faktör yapısı, güvenirliği ve cinsiyete göre ölçme değişmezliğine dair kanıtlar bulunmasıdır. İkincisi ise öğretmen adaylarının Covid-19 öncesi ve sırasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını incelemektir. Bu amaçla iki uygulama yapılmıştır. İlk uygulama 2018-2019 bahar döneminde (Covid-19 öncesi) 291'i kadın (%70), 121'i erkek (%30) olmak üzere toplam 412 katılımcı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Uyarlama çalışmasının bulguları, OSB'nin Türk öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını toplamak için uygun olduğunu göstermiştir. İkinci uygulama ise 2021-2022 bahar döneminde (Covid-19 döneminde) 421'i kadın (%67), 207'si erkek (%33) olmak üzere toplam 628 katılımcı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, Covid-19 öncesinde erkeklerin çevre ve ekonomi alt ölçek araçları kadınlara göre daha yüksekti. Covid-19 döneminde kadınların toplam OSB, ekonomi, toplum ve eğitim alt ölçek ortalaması erkeklere göre daha yüksekti. Son

olarak, kadınların Covid-19 sırasındaki toplam OSB, ekonomi, toplum ve eğitim alt ölçek ortalamaları, Covid-19 öncesi ortalamalarından daha yüksekti. Yapılan tüm karşılaştırmalarda OSB'nin çevresel alt ölçek ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Anahtar kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, tutum, öğretmen adayı, Covid-19.

INTRODUCTION

Although the concept of sustainable development may be accepted as a simple concept, it can be said that it has a very deep meaning when it is examined together with its dimensions that have been articulated over the years. Between the 1950s and 1960s, countries focused more on production rather than consumption. Systems in which economic activity was prioritized and focused on continuous growth were quite common among the countries of the world (Teksöz, 2016). However, the increasing poverty in the 1970s, especially in developing countries, led the world's countries to produce policies that take into account income distribution. In other words, a more balanced development model that includes social objectives such as income distribution and poverty reduction has replaced the development efforts focused on production and economic efficiency, which were targeted in previous years. Again, the environmental disasters that started to be felt after the 1970s brought the view that protecting the environment is an important development tool on the world agenda. To put it briefly, the concept of sustainable development has emerged as an expression of the balance desired to be established between the economy, society and the environment since the 1970s and is a concept that has started to gain importance (Gürlük, 2010). Sustainable development as a concept is the protection of the interests of future generations and the balancing of the satisfaction of the present interests of people (Collin, 2004). More broadly, it means meeting the needs of the present without hindering the ability of future generations to meet their own needs (WCED, 1987).

When the definitions of the concept of sustainable development are examined, it is seen that the points emphasized in the definitions vary according to the fields of study. (Demirbaş, 2015). However, as it is generally expressed, sustainable development is considered as a concept that defines the economic, social and environmental balance of the society (Collin, 2004; Kaya, 2013). In summary, in this definition, Economics focuses on efficient use of limited resources, fair sharing, and fair trade (protection of small producers against large ones). Society focuses on environmentally conscious and conscious consumption, taking responsibility, equal opportunity and fair sharing. The environment means keeping the environment in its most natural state in interaction and reclaiming the deteriorated ecological environment (Biasutti & Frate, 2017). The individual, society and nature are ecologically interconnected. The ability of individuals to lead an ecological life depends on not consuming more than can be reproduced. Individuals with this consciousness can be defined as the ones who feel responsibility towards future generations. Developing this responsibility can be possible with the help of an education model (Demirbaş, 2015). In recent years, education has been recognized as a disciplinary field for the dissemination of the basic principles of sustainable development. Many researchers have increasingly begun to pay attention to Education for Sustainable Development (ESD) (Cotton et al. 2007; Michalos et al. 2012; Olsson, Gericke & Chang Rundgren 2015; Tilbury 2012). Therefore, UNESCO has declared the period between 2005 and 2014 as the Education Period focused on Sustainable Development (Öztürk, 2017). ESD refers to educational programs designed to include the knowledge and skills necessary to shape a sustainable future. UNESCO published one of the first calls to action on education for sustainable in 1992. This call had three main objectives. To redevelop educational practices towards Sustainable Development, to promote education and thus to raise public awareness. UNESCO repeated similar initiatives in 2005 and 2014 to integrate ESD into the educational practices of its member countries and to support such practices. Several other initiatives were implemented by UNESCO, such as the United Nations' decade of education for SD (UNESCO 2005). UNESCO's decade of education for SD initiatives has the following

objectives (2014): (1) Monitoring and evaluation of education within the framework of ESD indicators and inclusion of the United Nations decade of literacy. (2) Monitoring the progress of activities carried out by United Nations organizations, governments and NGOs in line with the requirements of the decade and facilitate their implementation and follow-up. (3) Evaluating the attainment of measurable outcomes in achieving the goals of the decade, particularly in terms of the integration of ESD into national education policies. (4) Making recommendations to further promote ESD based on the results and lessons learned from the decade (Biasutti & Frate, 2017).

These objectives indicate the need for tools and measures to assess ESD. Due to these requirements, various initiatives and projects have been implemented, such as RUCAS and EU-Tempus for Higher Education Institutions (Biasutti & Frate, 2017). The main aim of the RUCAS project was to guide the curricula of various courses of 11 European and Middle Eastern universities, providing knowledge, skills, perspectives and values on sustainability. The following key actions were undertaken within the RUCAS project: An ESD student qualification framework was developed, validated and implemented, and a curriculum revision process was carried out to instil sustainable development principles in university courses in economics, education, and engineering schools. Professors attending RUCAS revised their courses to address sustainability and implemented the revised courses in their classrooms (UNESCO, 2014).

To assess the impact of the RUCAS project on Italian University students in terms of ESD, the Attitudes towards Sustainable Development Scale (ASD) was developed by Biasutti and Frate (2017). The theoretical framework of ASD was created by adding the educational dimension to the previously discussed environmental, economic and society dimensions. The Environment dimension of ASD includes natural resources, climate change, rural development, sustainable urbanization, disaster prevention and mitigation. The economy dimension covers issues such as poverty reduction, corporate responsibility, and market economy. The society dimension includes topics such as human rights, gender equality, peace and human security, health, HIV/AIDS, governance, cultural diversity and intercultural understanding (Biasutti & Frate, 2017). On the other hand, Education for Sustainable Development supports active learning that is student-centered, participatory, and experiential. Traditional courses offer limited opportunities to engage students in such pedagogies (Evans, Tomas, & Woods, 2016). Nolet (2009) defines sustainability as a preparation paradigm that emerges in prospective teacher education. To integrate sustainability education into teacher preparation, specific strategies must be linked to a framework that is related to the curriculum vision for teacher education, teachers' understanding of learning, dispositions, and professional practices. (Keleş, 2017). For these reasons, the education dimension was added to the ASD as the fourth dimension. The education dimension of the ASD covers subjects such as student-centred teaching methods, future-oriented thinking skills, and high-level thinking skills, interdisciplinary, and local and global problems.

This study has two aims. The first aim of the study is to adapt the Attitude Scale towards Sustainable Development (ADS) developed by Biasutti and Frate (2017) for Turkish prospective teachers. For this purpose, it was aimed to examine the factor structure of ASD with CFA, to analyses its reliability with Cronbach's Alpha (α) and McDonald's Omega (ω), and to obtain evidence for measurement invariance according to gender.

The second aim of this study is to describe the attitudes of prospective teachers in Turkey towards sustainable development and to analyze their attitudes before and during Covid-19 according to their gender. In addition, it is aimed to understand the impact of the Covid-19 pandemic on their attitudes through comparisons.

The questions sought to be answered in this research for the purposes mentioned above are as follows:

RQ1. What is the factor structure and reliability coefficients of the ASD scale for Turkish prospective teachers?

RQ2. How is the measurement invariance of ASD according to the gender of prospective teachers?

RQ3. What are the attitudes of Turkish prospective teachers before/during Covid-19?

METHODS

2.1. Turkish Translation of ASD Scale

After receiving the approval of one of the authors (Michele Biasutti), four linguists with good knowledge of Turkish and English languages and cultures and one measurement and evaluation expert worked on the Turkish translation of the scale. First, two linguists translated the scale into Turkish. Then, two other linguists translated the Turkish scale back into English. These linguists met with the measurement and evaluation expert to review the translations and decide on the final Turkish version of the scale, and created the Turkish version of the scale. A pilot study was conducted for the Turkish version of this scale and the data were examined with EFA. The results showed that the Turkish version of the ASD scale and the original version gave similar values (Yurdabakan, 2018).

2.2. Participants and Data Collection

The first aim of this study was to examine the factor structure of Turkish ASD with CFA and analyse its reliability. Data for this examine were collected in 2018-2019 spring semester (before Covid-19). Covid-19 cases began to spread around the world after starting in China towards the end of 2019. Lockdown was declared in many countries, including Turkey, and all schools started online education. Due to the lockdown in Turkey, online education continued from March 2020 to summer 2022. ASD was applied again in 2021-2022 spring semester in order to examine the attitudes of Turkish teacher candidates towards sustainable development during the Covid_19 epidemic and to compare it with the 2018-2019 data. The participants of the research consist of students who continue their education in various departments (mathematics, science, social sciences, Turkish lenguage, English Language, pre-school and class theacher education) of İzmir Dokuz Eylul University Faculty of Education.

After consent was granted by the Education Faculty administration, the researcher performed the scale application. The first applications (before Covid-19) were completed in the spring semester of the 2018-2019 academic year. This application was organised face-to-face. Before the ASD applications, teacher trainees were informed that the purpose of the study was to understand their attitudes on sustainable development through their viewpoints. It was announced to the prospective teachers that their answers would be kept confidential and that no sanctions would be imposed in case of non-participation. In addition, prospective teachers were encouraged to ask questions whenever they needed to avoid any misunderstandings. 412 prospective teachers, whose grades ranged from 2nd to 4th, participated in the applications. Of the participants, 291 (70%) were female and 121 (30%) were male.

Applications for the second aim of this study (during Covid-19) were completed in the spring semester of the 2021-2022 academic year. This application was conducted online through the university's exam and survey application platform. During the online applications of the ASD, teacher trainees were told that the purpose of the study was to better understand their attitudes on sustainable development through their viewpoints. Teacher trainees were announced that their responses would be kept confidential and that there were no consequences for non-participation. Teacher trainees were encouraged to ask questions when they needed to avoid any misunderstanding. A total of 628 students from the 2nd to the 4th grades participated in the applications. Of the participants, 421 (67%) were female and 207 (33%) were male.

2.3. Measure

Attitudes toward Sustainable Development Scale (ASD): The original ASD is a 20-item scale developed by Biasutti and Frate for university students. Researchers applied this scale to 484 (N = 128 male, N = 356 female) students. The participants of the study were undergraduate students at a university located in the north-east of Italy. They were students of agriculture (N = 67), engineering (N = 34), primary education (N = 30), and psychology (N = 353). The Data were collected over five months and randomly divided into two subsamples so that one subsample could be assigned to the EFA group and the other subsample could be assigned to the CFA group.

The EFA results gave the following values: KMO = .830; Bartlett test: $\chi 2 = 1338.83$, df = 190 (p = .000). These results indicate that a factor analysis can be performed on ASD. The second step was to conduct an exploratory factor analysis using the varimax rotation method to identify connections between the observed variables and the underlying factors. A four-factor structure with five items for each factor was found. The names and item numbers of the factors were Environment (items 1-5), Economy (items 6-10), Society (items 11-15), and Education (items 16-20). Factor loadings of ASD ranged from .33 to .78, Cronbach Alpha reliability was found to be .74 for Environment, .74 for Economy, .66 for Society, .76 for Education and .85 for total ASD. The lowest and highest scores that can be obtained from the total ASD are between 20-100. The scores that can be obtained from the sub-scales of environment, economy, society and education vary between 5-25. Scores from the total ASD and its sub-scales indicate that high scores are positive and low scores are negative attitudes.

The four-factor scale obtained from the exploratory factor analysis was re-administered to a second study group of 268 participants so that CFA analyses could be performed. DFA results of ASD showed that the fit indices were good and acceptable. The Fit indices of the original ASD were RMSEA= .04, SRMR= .05, GFI= .92, AGFI= .89, CFI= .97, NNFI= .97, IFI= .97 (Biasutti and Frate, 2017).

2.4. Data Analysis

Data were analysed with IBM SPSS Statistics 29, LISREL 8.71 (Jöreskog, & Sörbom, 2004) and JASP (0.19.3) to statistically test the factor structure, reliability and measurement invariance (by gender) of the ASD in this study. CFA was used to confirm the factor structure of the ASD scale; McDonald's Omega (ω) was also used together with Cronbach's Alpha (α) for internal consistency reliability. Because, the tau-equivalence assumption is a requirement for Cronbach's Alpha reliability (Cronbach, 1951). When the tau-equivalence assumption is violated, the Cronbach's Alpha reliability coefficient of the scale may be underestimated. In this case, McDonald's Omega (ω) corrects the underestimation tendency of Cronbach's Alpha (α) (Dunn et al., 2014). Besides, different studies show that McDonald's Omega (ω) one of the best alternatives for estimating reliability when the assumption of tau-equivalence is violated (Zinbarg et al., 2005, 2006; Revelle & Zinbarg, 2009). On the other hand, McDonald's Omega (ω) can be estimated with the calculation of unstandardized factor loadings obtained from CFA (Yurdabakan & Çüm, 2017).

RESULTS

3.1. Answer 1. Confirmatory Factor and Reliability Analysis of the Turkish ASD Scale

Confirmatory Factor Analysis: In the study, covariance matrix and Maximum Likelihood estimation were used for DFA. Univariate normality of the 20-item ASD scale was examined for skewness (.043 to -2.08, |M| = .68) and kurtosis (-.006 to -7.82, |M| = 2.66) and were found to be

-.62 and .28, respectively. These values were within the recommended limits for CFA with maximum likelihood (skewness < 2 and kurtosis < 7) (West, Finch, & Curran, 1995).

Model fit for the four-dimensional structure of the Turkish ASD scale was examined with multiple fit indices (Jackson, Gillaspy, & Purc-Stephenson, 2009). The fit indices used to test the model were goodness-of-fit index (GFI), adjusted goodness-of-fit index (AGFI), Tucker-Lewis index (TLI), comparative fit index (CFI), standardized root mean-square residual (SRMR), and root mean square error of approximation (RMSEA)—and relative chi-square/degree of freedom ($\chi 2$/df). According to cut off guidelines suggested by Hu and Bentler (1999), values > .95 for the GFI, AGFI, TLI and CFI; values < .06 for the RMSEA; and values ≤ .08 for the SRMR suggest a good fit. On the other hand, values of $\chi 2$/df less than 3 to 4 are considered to reflect a good fit of the model (Haigh, Moore, Kashdan, & Fresco, 2011). A summary of fit indices, standardized item loadings and the path diagram for the four-dimensional model are given in Table 1, 2 and Figure 1.

Tablo 1

Summary of Confirmatory Factor Analysis Results of the ASD Scale

Model	X^2	Df	X^2/df	GFI	AGFI	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	90% CI
4-factor	334.78	164	2.04	.96	.95	.97	.97	.025	.041	.033-.049

Note. GFI = goodness-of-fit index; AGFI = adjusted goodness-of-fit index; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker–Lewis index; SRMR = standardized root mean-square residual; RMSEA = root mean-square error of approximation; AIC = Akaike information criterion. CAIC = Consistent Akaike information criterion.

Table 2

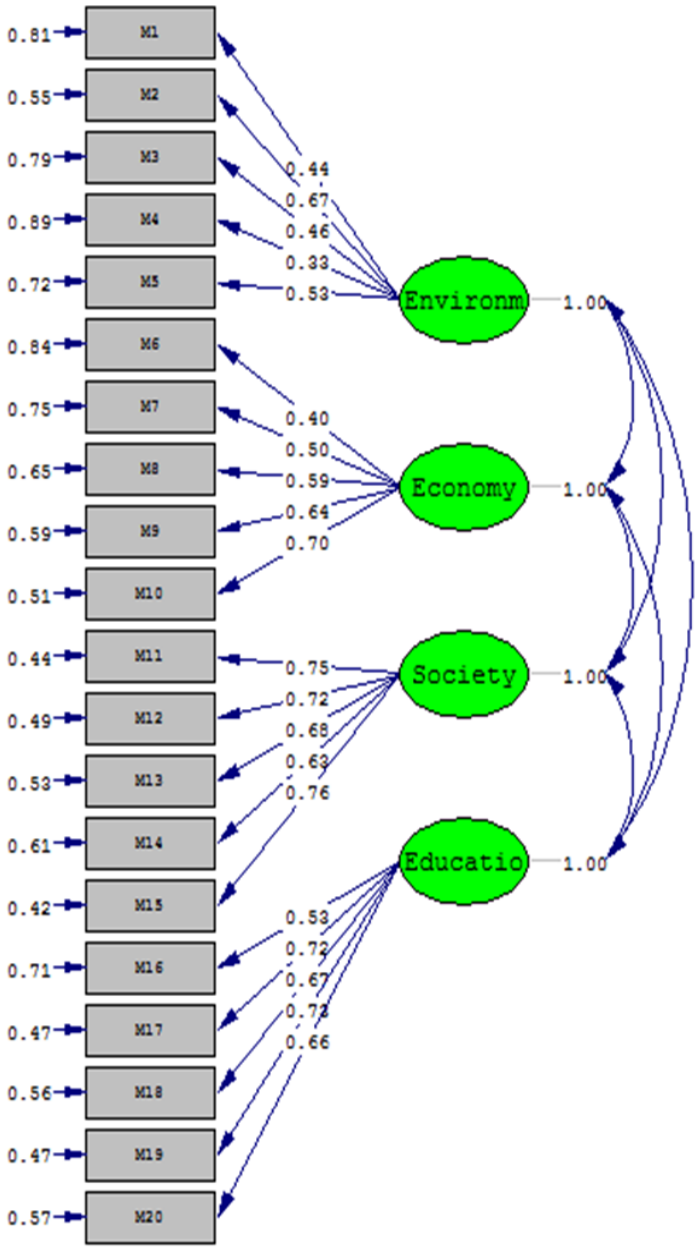
Factor Loadings of the Items of the ASD Scale

Items	Factor 1	Items	Factor 2	Items	Factor 3	Items	Factor 4
1	.44	6	.40	11	.75	16	.53
2	.67	7	.50	12	.72	17	.72
3	.46	8	.59	13	.68	18	.67
4	.33	9	.64	14	.63	19	.72
5	.53	10	.70	15	.76	20	.66

The results showed that all fit indices were good for the four-dimensional model of the Turkish ASD. The model provided satisfactory fit indices: GFI = .96, AGFI = .95, CFI = .97, TLI = .99, SRMR = .025, RMSEA = .041 and $\chi 2$/df = 2.04, p = .00. All the paths from the constructs to the item t values were statistically significant at 5% level. The standardized path coefficients ranged from .33 to .76, and t values ranged from 5.66 (p<.01) to 17.18 (p<.01) suggesting that the items were good indicators of the four-dimensional construct.

Figure 1

Standardized Item Loadings Related to Four-dimensional Structure of ASD Scale



Reliability Analyses: In this study, Cronbach's Alpha and McDonald's Omega were utilized to test the reliability of the Turkish ASD. Since McDonald's Omega is calculated based on non-standardized item loadings, it gives higher and more realistic results from the Cronbach's Alpha (Zinbarg et al., 2005). While the Cronbach Alpha reliability of ASD is calculated as .88 for total scale, .68 for environment, .71 for economy, .85 for society and .81 for education, McDonald's Omegas are calculated as .94 for total scale, .76 for environment, .91 for economy.

.82 for society and .84 for education. Cronbach's Alpha and McDonald Omega reliability coefficients for ASD are quite good (Yurdabakan, 2008). The Turkish version of the ASD scale is given in the Appendix.

3.2. Answer 2. Measurement Invariance of the Turkish ASD Scale According to the Gender

Measurement Invariance by Gender: Since comparisons were made between groups in terms of gender in this study, the measurement invariance of ASD according to gender was examined. After confirming the four-dimensional structure of ASD for the total sample, a four-stage multi-group CFA was performed as suggested by Meredith (1993) to determine whether the four-dimensional model was invariant across gender groups. These stages are configural, metric, scalar and strict invariance stages. The results regarding the measurement invariance of the four-dimensional ASD according to gender are given in Table 3.

Table 3

Statistics on the Measurement Invariance Stages of ASD Across Gender

Invariance	χ2	df	Δχ2	p	CFI	ΔCFI	RMSEA
Configural	681.663	328			0.925		0.047
Metric	702.27	344	20.607	0.194	0.924	0.001	0.046
Scalar	747.479	360	45.209	0.000	0.918	0.006	0.047
Strict	1012.846	380	265.367	0.000	0.866	0.052	0.058

The results regarding the configural model in Table 3 show that the factor structure obtained with the observed data is the same between men and women and provides good results in terms of data-model fit (CFI=0. 925 > 0.90; RMSEA=0.047 <0.05). When the findings regarding metric invariance are examined (CFI=0.924 > 0.90; RMSEA = 0.046 <0.05), it is determined that the model between the groups provides a good fit to the data. In addition, it is determined that the difference between the CFI value of the metric model and the CFI values of the structural model is below 0.01 (ΔCFI= 0.001). The p value regarding the chi-square difference test (p=0.194) also indicates that there is no statistically significant difference between the models. The findings in question show that metric invariance is achieved and the factor loadings are equal between the groups. Findings regarding scalar invariance (CFI=0.918; RMSEA = 0.047; ΔCFI= 0.006; p=0.000) indicated that the p value of the chi-square test indicated that the difference between the models was significant, and that the CFI and RMSEA values showed good fit. In addition, the CFI difference between the models remained below 0.01. These findings provide evidence that scalar invariance was achieved, that is, the intercepts in the models were equal between women and men. On the other hand, findings for strict invariance (CFI=0.866; RMSEA=0.058; ΔCFI=−0.052; p=0.000) provide evidence that error variances were not equal between groups. While invariance was achieved at the structural, metric and scalar levels between women and men, strict invariance was not achieved. However, many researchers have emphasized that, unlike dichotomous items, scalar invariance supports group comparisons of observed means or factor means with continuous items, so strict invariance can be neglected in group comparisons (Meredith & Teresi, 2006; Putnick & Bornstein, 2016; Svetina et al., 2019, Vandenberg, 2002). As a result, as in the present study, since strict invariance can be neglected when comparing observed means from continuous items, the SD attitudes of prospective teachers were examined comparatively according to their gender.

3.3. Answer 2. Examining Attitudes Before /and During Covid-19

In this part of the study, firstly, the data collected before Covid-19 (2018-2019 spring semester) and during Covid-19 (2021-2022 spring semester) were analysed separately by gender and the results are given in Table 3. Secondly, the data obtained before and during Covid-19 were

analysed comparatively by both the total ASD and the gender of the prospective teachers, and these results are given in Table 4.

Table 4

SD Attitudes Before Covid-19 According to Gender / During Covid-19 According to Gender

	Before Covid-19					**During Covid-19**				
	Female (n=291)		**Male (n=121)**			**Female (n=421)**		**Male (n=207)**		
ASD	***M***	***SD***	***M***	***SD***	***t***	***M***	***SD***	***M***	***SD***	***t***
Environment	19.23	2.80	19.86	2.88	-2.062*	19.41	2.45	19.23	2.89	.821
Economy	21.38	2.35	21.96	2.44	-2.232*	22.25	2.14	21.81	2.74	2.192*
Society	23.21	2.50	22.81	2.48	1.468	23.74	1.86	22.91	2.91	4.323**
Education	22.43	2.47	22.50	2.42	-.236	22.84	1.88	22.32	3.01	2.635**
Total	86.25	7.64	87.12	7.93	-1.041	88.24	5.74	86.27	8.90	3.338**

**p<.05, **p<.01*

It was previously stated that the scores that can be obtained from the total of the ASD will vary between 20-100 and the scores that can be obtained from the sub-scales of the ASD will vary between 5-25. When the means in Tables 3 and 4 are examined, it can be seen that the total ASD means vary between 86.25 and 88.24, and the sub-scale means vary between 19.23 and 23.74. Considering these means, it can be said that the attitudes of prospective teachers towards SD are generally high.

For the data collected before Covid-19, significant differences were found in favour of males between the environment and economy sub-scale means of female and male. The differences between the other sub-scale means are not significant. For the data collected during Covid-19, the differences between both the total ASD and the economy, society and education sub-scale means of female and male were significant in favour of the females.

Table 5

SD Attitudes Before and During Covid-19

		Female + Male (n_1=412, n_2=628)			Female (n_1=291, n_2=421)			Male (n_1=121, n_2=207)		
ASD	**Covid-19**	***M***	***SD***	***t***	***M***	***SD***	***t***	***M***	***SD***	***t***
	Before	19.42	2.83		19.23	2.80		19.86	2.88	
Environment				.388			-.900			1.914
	During	19.35	2.60		19.41	2.45		19.23	2.89	
	Before	21.55	2.39		21.38	2.35		21.96	2.44	
Economy				-			-			.487
	During	22.11	2.36	3.670**	22.25	2.14	5.098**	21.81	2.74	
	Before	23.09	2. 50		23.21	2.50		22.81	2.48	
Society				-2.489*			-			-.311
	During	23.47	2.29		23.74	1.86	3.253**	22.91	2.91	
	Before	22.45	2.46		22.43	2.47		22.50	2.42	
Education				-1.453			-2.499*			.536
	During	22.67	2.32		22.84	1.88		22.32	3.01	
	Before	86.51	7.73		86.25	7.64		87.12	7.93	
Total				-2.334*			-			.872
	During	87.59	6.70		88.24	5.74	3.952**	86.27	8.90	

**p<.05, **p<.01*

The results of the analysis comparing the SD attitudes of prospective teachers before and during Covid-19 are given in Table 4. There are significant differences between both the total ASD and the economy and society sub-scale means of all prospective teachers. These differences were found in favour of scores obtained during Covid-19. Prospective teachers' total ASD, economy, and society sub-scale scores increased during Covid-19. In comparisons made by gender of prospective teachers, significant differences were found between the total ASD, economy, society and education sub-scale mean before Covid-19 and the means during Covid-19. Accordingly, the means during Covid-19 are higher than the means before Covid-19. On the other hand, there are no significant differences between the means before covid-19 and the means during covid-19 for the male. According to these results, it is possible to say that the increase during covid-19 is due to the increase in females' attitudes SD.

DISCUSSION

The first aim of the present study was to execute the Turkish adaptation of the ASD for prospective teachers, developed by Biasutti and Frate (2017) for the Italian university students, to examine the factorial structure with CFA and to obtain evidence for its reliability and measurement invariance. Finding related to this aim was consistent with previous study that examined the factor structure of the ASD on Italian university students. The Cronbach Alpha reliability coefficients for both the total ASD and its sub-scales of the Turkish ASD were close to the original ASD, but the McDonald's Omega reliability coefficients were much higher. These

calculated psychometric values of the Turkish ASD scale coincide with the psychometric properties of the original ASD scale developed by Biasutti and Frate, (2017) and show that it can be used for Turkish prospective teachers. In addition, it was observed that the measurement invariance of ASD according to gender gave good results in the configural, metric and scalar stages. This result showed that ASD scale scores can be compared according to gender.

The second aim of this study was to describe the attitudes of the teacher trainees towards sustainable development in Turkey and to analyse the attitudes of the students before and during the Covid-19 with the collected data. According to the analysis of the data obtained before and during Covid-19, the total ASD means are between 86.25 and 88.24, and the means for the sub-scales are between 19.23 and 23.74. When Tables 2 and 3 are examined, it can be seen that the environment sub-scale has the lowest means and the society sub-scale owns highest means. In general, prospective teachers' attitudes towards ASD are high. One reason for this may be that studies on Sustainable Development started in Turkey at the secondary and high school levels in the 1990s within the framework of UNESCO-UNEP. The beginning of the study is based on the agreement signed between UNESCO and the Turkish Ministry of Environment in 1990 (Özoğul, 1993). In this way, lessons related to sustainable development were added to secondary and high school programs. Although their content is insufficient and scattered (Özdemir, 2007), these programs continue at schools today. In fact, the results of many studies conducted in Turkey have shown that prospective teachers have a high attitude towards sustainability (as cited Derman & Hacıeminoğlu, 2017, Demirbaş, 2015). On the other hand, while the lowest means are related to the environment sub-scale, the highest means are related to the society sub-scale. When comparing the means of male and female students before Covid-19, the differences between the environment and economy sub-scale means are significant. Here the average for male is higher. However, when comparing the means during Covid-19, the differences between both the total ASD and the economy, society and education sub-scale means are significant. The means of females are higher than males. When comparing the means of both all participants and male and female before and during Covid-19, the difference between the total ASD, society and economy sub-scale means of all participants is significant. Means during Covid-19 are higher than means before Covid-19. When we compare females' means, the differences between total ASD, economy, society and education sub-scale means are found significant. Females' means during Covid-19 were higher than before Covid-19. The differences between males' means before and during Covid-19 are not significant. According to these results, there has been a positive increase in female students' attitudes towards both the total ASD and the dimensions of economy, society and education during the Covid-19 process. When the relevant literature is reviewed, it is seen that though in general females' attitudes towards sustainable development are more positive, there are also some studies reporting conflicting results (Pedikayil at all., 2023, Demirbaş, 2015). Gürbüz, Çakmak, & Derman (2013) found that the attitude scores of biology prospective teachers towards sustainable environment differed significantly in favor of female students. In addition, it was determined that female students were concerned about urban sprawl and the use of pesticides in agriculture and the possibility of extinction of many animal species in Turkey and were conscious about purchasing products that could be harmful to the environment. Moreover, it was found that female participants were more careful than male participants about the use of resources such as energy and water (as cited in Keleş, 2017). Many other studies emphasize that the females are more sensitive about sustainability (Uitto et al. 2003, Järvinen, 1995, Khan & Trivedi, 2015). Moreover, many researchers emphasize that the Covid-19 pandemic process has disruptive effects on gender equality against women in many countries, including Europe (Alon et al., 2020, Calò et al., 2021, Profeta, 2021, Krywult-Albanska & Albanski, 2021). Because of these effects, SD attitudes of female may have been found to be higher than male. Another important result among the findings is that there is no significant difference between the environmental sub-scale means. One reason may be that prospective teachers were isolated from the environment due to lockdown during the Covid-19 pandemic.

Consequently, the findings of the adaptation study have indicated that ASD is suitable to collect Turkish pre-service students' attitudes towards sustainable development. In addition, when their attitudes before and during Covid-19 were compared, in particular, it was observed that there was an increase in the attitudes of female attitudes, excluding the environmental sub-scale.

4.1. Theoretical and practical conclusion and implications

This study can be seen as important in two respects. The first is that the ASD scale, which includes the education dimension as well as the environment, economy and society dimensions, has been adapted for Turkish prospective teachers. In Turkey, there are various instruments used to measure sustainable development, environmental literacy measurement, and attitudes towards environmental sustainability at the secondary and higher education levels (Şahin & Erkal, 2017; Kaya, 2013; Tekgöz, Şahin & Ertepınar, 2010; Atasoy,2005). However, since there is no scale that also includes the education dimension in Turkey, this scale, which has been adapted, may be useful for researchers who will work on prospective teachers. Secondly, it is important to determine the attitudes of prospective teachers towards sustainable development before and during covid-19, and to compare their attitudes before and during Covid-19 separately according to their gender. Before Covid-19, male students' environment and economic sub-scale means were higher than females. The attitudes of females during Covid-19 were higher than males, both in total ASD and in economy, society and education sub-scales. At the same time, the means of females during Covid-19 in terms of total ASD, economy, society and education sub-scales were higher than before Covid-19, while there was no difference between the means of males. These results show that the Covid-19 pandemic may have particularly affected females' attitudes towards sustainable development. There is a need for studies that can improve males' attitudes. It is hoped that these results will contribute to the authorities and practitioners who determine educational policies in Turkey.

4.2. Limitations

This study has some limitations. First, the application for the Turkish adaptation of the ASD scale was conducted face-to-face in the 2018-2019 spring semester, and the main purpose was to examine the factor structure and reliability of the ASD scale. During the analysis, the Covid-19 pandemic broke out (end of 2019-early 2020), and online education was started in all educational institutions in Turkey (just as in many other countries). The researchers of this study re-administered the Turkish-adapted ASD scale on a similar sample group in the 2021-2022 spring semester to determine whether the Covid-19 pandemic has affected attitudes towards ASD. The second application was made online by providing the necessary conditions through the university's exam and survey application platform. Making the applications face-to-face and online separately may have affected the results. Second, the first application aimed to adapt the ASD scale into Turkish. Since the analysis results of the Turkish ASD scale have good fit indices and reliability coefficients, it was evaluated that it could be used as control data to examine the effect of the Covid-19 epidemic on attitudes towards SD. This was a necessity as conditions like the Covid-19 pandemic were impossible to recreate. It can be said that the results of this study should be considered within the framework of these limitations. Third, the Turkish adaptation study of the ASD scale was carried out on prospective teachers. In the future, psychometric properties can be determined by testing the ASD scale on all higher education students in Turkey.

4.3. Declaration of Conflicting Interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

REFERENCES

Alon, T. M., M. Doepke, J. Olmstead-Rumsey & M. Tertilt. (2020). *The Impact of COVID-19 on Gender Equality.* NBER Working Paper, 26947.

Atasoy, E. (2005). "Çevre İçin Eğitim: İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Çalışma." Doktora Tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Biasutti, M. & S. Frate. (2017). "A Validity and Reliability Study of the Attitudes toward Sustainable Development Scale." *Environmental Education Research*, 23(2): 214-230, DOI: 10.1080/13504622.2016.1146660

Calò, X., R. Occhiuzzi & P. Profeta. (2021). *COVID-19 and its economic impact on women and women's poverty.* FEMM European Parliament.

Collin, P.H. 2004. *Dictionary of Environment & Ecology*. EISBN-13: 978-1-4081-0222-0, 265 s, Bloomsbury Publishing plc, London.

Cotton, D. R. E., M. F. Warren, O. Maiboroda, & I. Bailey. (2007). "Sustainable Development, Higher Education and Pedagogy: A Study of Lecturers' Beliefs and Attitudes." *Environmental Education Research*. 13 (5): 579–597.

Cronbach, L. (1951). "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests." *Psychometrika,* 16: 297–334. doi:10.1007/BF02 310555

Demirbaş, Ç., Ö. (2015). "Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri." *Marmara Coğrafya Dergisi*. 31: 300-316

Derman, A & E., Hacıeminoğlu. (2017). "In the Context of Education for Sustainable Development: Determining the Environmental Literacy Level of In-Service Classroom Teachers." *Ondokuz Mayis University Journal of Education Faculty*. 36(2): 81-103

Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). "From Alpha to Omega: A Practical Solution to the Pervasive Problem of Internal Consistency Estimation." *Br. J. Psychol,* 105: 399–412. doi:10.1111/bjop.12046

Evans, N. (Snowy), L. Tomas & C. Woods. (2016). "Impact of Sustainability Pedagogies on Pre-service Teachers' Self-efficacy." *Journal of Education for Sustainable Development*, 10(2): 243–261. https://doi.org/10.1177/0973408216650953

Gürbüz, H., Çakmak, M., & Derman, M. (2013). "Biyoloji Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye Yönelik Tutumları (Biology Teachers'Attitudes towards Sustainable Environment)." Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 6(1): 144-149.

Gürlük, S. (2010). "Sürdürülebilir Kalkınma Gelişmekte Olan Ülkelerde Uygulanabilir Mi?" Osman Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi. 5(2): 85-99.

Haigh, E. A. P., Moore, M. T., Kashdan, T. B., & Fresco, D. M. (2011). "Examination of the Factor Structure and Concurrent Validity of the Langer Mindfulness/Mindlessness Scale." *Assessment,* 18: 11-26. doi: 10.1177/1073191110386342

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). "Cut off Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternations." *Structural Equation Modeling,* 6: 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118

Jackson, D. L., Gillaspy, J. A. Jr., & Purc-Stephenson, R. (2009). "Reporting Practices in Confirmatory Factor Analysis: An Overview and Some Recommendations." *Psychological Methods,* 14: 6–23. doi: 10.1037/a0014694

Järvinen, M. (1995). "Ympäristöystävä vai Yapaamatkustaja? Tutkimus Nuorten Ympäristöasenteista." In *Suomen ympäristö. Ympäristöpolitiikka 1*. Helsinki: Suomen Ympäristökeskus

Jöroskog, K.G., & Sörbom, D. (2004). *LISREL 8.71.* Lincolnwood, IL: Scientific Software International Inc.

Kaya, F., M. (2013). "Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması." *Marmara Coğrafya Dergisi*. 28: 175-193

Keleş, Ö. (2017). "Investigation of Pre-Service Science Teachers' Attitudes towards Sustainable Environmental Education." *Higher Education Studies,* 7(3): 171-180

Khan, N., & Trivedi, P. (2015). "Gender Differences and Sustainable Consumption Behaviour." *British Journal of Marketing Studies*, 3(3): 29-35.

Krywult-Albanska, M. & L. Albanski, (2021). "Gender and Educational Inequalities during the COVID-19 Pandemic: Preliminary Insights from Poland." *Sustainability*.13(12403): 2-15

Meredith, W. (1993), Measurement invariance, factor analysis, and factorial invariance. *Pyschometrika*, 58, 525-543.

Meredith, W., & Teresi, J. A. (2006). An essay on measurement and factorial invariance. *Medical Care*, 44, S69–S77. https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000245438.73837.89

Michalos, A. C., H. Creech, N. Swayze, P. M. H. Kahlke, C. Buckler, & K. Rempel. (2012). "Measuring Knowledge, Attitudes and Behaviours Concerning Sustainable Development among Tenth Grade Students in Manitoba." *Social Indicators Research*. 106: 213–238

Nolet, V. (2009). "Preparing Sustainability-literate Teachers." *Teachers College Record*, 111(2): 409-442.

Olsson, D., N. Gericke, & S.-N. Chang Rundgren. (2016). "The Effect of Implementation of Education for Sustainable Development in Swedish Compulsory Schools – Assessing Pupils' Sustainability Consciousness." *Environmental Education Research*. 22(2): 176-202. doi:10.1080/ 13504622.2015.1005057

Özdemir, O. (2007). "A New Environmental Education Perspective: Education for Sustainable Development". *Education and Science.* 32(145): 23-39

Özoğul, S.Ç. (1993). "Yaygın Eğitim Düzeyinde Çevre İçin Eğitim," Çevre Eğitimi, Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, 65-80 , Ankara.

Öztürk, M. (2017). "Education for Sustainable Development: Theoretical Framework, Historical Development, and Implications for Practice." *Elementary Education Online*. 16(4): 1-11

Pedikayil, J., V., Vilayan, V. & Kaliappan, T. (2023). "Teachers' Attitude towards Education for Sustainable Development: A Descriptive Research." *International Journal of Evaluation and Research in Education.* 12(1): 86-95

Profeta, P. (2021). "Gender Equality and the COVID-19 Pandemic: Labour Market, Family Relationships and Public Policy." *Intereconomics.* 56(5): 270-273

Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. Developmental Review, 41, 71–90. https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004

Revelle, W., & Zinbarg, R. (2009). "Coefficients Alpha, Beta, Omega, and the glb: Comments on Sijtsma." *Psychometrika,* 74: 145–154. doi:10.1007/s11336-008-9102-z

Svetina, D., Rutkowski, L., & Rutkowski, D. (2019). Multiple-group invariance with categorical outcomes using updated guidelines: An illustration using M plus and the lavaan/semtools packages. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 27(1), 111–130. https://doi.org/10.1080/10705511.2019.1602776

Şahin, H. & S. Erkal, (2017). "An Investigation of University Students' Attitudes toward Environmental Sustainability". *European Journal of Sustainable Development*. 6(4): 147-154, Doi: 10.14207/ejsd.2017.v6n4p147

Teksöz, G. (2016). "Geçmişten Ders Almak: Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim." *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi.* 3(2): 73-97.

Tekgöz, G., E. Şahin & H. Ertepınar, (2017). "Environmental Literacy, Pre-Service Teachers, and A Sustainable Future." *Hacettepe University Journal of Education*. 39: 307-320

Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J., & Meisalo, V. (2003). "Who Is Responsible for Sustainable Development? In *Attitudes to Environmental Challenges: A survey of Finnish 9th Grade Comprehensive School Students*." Retrieved July 11, 2022, from http://roseproject.no/network/countries/finland/fin-uitto-2003.pdf

UNESCO. (1992). Agenda 21. "Promoting Education, Public Awareness and Training (Chapter 36)." Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, June 3–14

UNESCO. (2014). "What is the Purpose of the Decade?" Accessed January 18, 2016. http:// www.unesco.org/education/tlsf/extras/desd.html?panel=1#top

Vandenberg, R. J. (2002). Toward a further understanding of and improvement in measurement invariance methods and procedures. *Organizational Research Methods, 5*(2), 139–158. https://doi.org/10.1177/1094428102005002001

WCED (1987). World Commission on Environment and Development, Our Common Future. Oxford: OUP.

West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). *Structural equation models with non-normal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), Structural equation modelling: Concepts, issues and applications (pp. 56–75).* Newbury Park, CA: Sage.

Yurdabakan, I. (2008). *Egitimde Olcme ve Degerlendirme* [Measurement and evaluation in education]. Egitimde Kullanılan Olcme Araclarının Nitelikleri [The reliability and validity of measurement tools]. In S. Erkan & M. Gomleksiz (Eds.), (pp. 38-66). Ankara, Turkey: Nobel Yayın Dağıtım [Nobel Puplisher].

Yurdabakan, I., & Çum, (2017). "Scale Development in Behavioral Sciences (Based on Exploratory Factor Analysis)." Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 11(2), 108-126.

Yurdabakan, I. (2018). Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeğinin Faktör Yapısı ve Güvenirliği: Öğretmen Adayları için Bir Uyarlama Çalışması. 9th International Congress on New Trends in Education. Antalya, May 10-12.

Zinbarg, R. E., Revelle, W., Yovel, I., & Li, W. (2005). "Cronbach's α, Revelle's β, and Mcdonald's ω: The Irrelations with Each Other and Two Alternative Conceptualizations of Reliability." *Psychometrika,* 70:123–133. doi: 10.1007/s11336-003-0974-7

Zinbarg, R. E., Yovel, I., Revelle, W., & McDonald, R. (2006). "Estimating Generalizability to a Latent Variable Common to all of a Scale's Indicators: A Comparison of Estimators for h." *Appl. Psychol. Meas.* 30:121–144. doi: 10.1177/0146621605278814

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş

Genel olarak ifade edildiğinde sürdürülebilir kalkınma, toplumun ekonomik, sosyal ve çevresel dengesini tanımlayan bir kavram olarak ele alınmakta (Collin, 2004; Kaya, 2013) ve ekonomi, toplum ve çevre boyutlarını içermektedir (Biasutti & Frate, 2017). Öte yandan, bireylerin ekolojik bir yaşam sürdürebilmeleri, yeniden üretilebilecek olandan fazlasını tüketmemelerine bağlıdır. Bu sorumluluğun geliştirilmesi bir eğitim modeli yardımıyla mümkün olabilir (Demirbaş, 2015). Son yıllarda sürdürülebilir kalkınmanın yaygınlaştırılabilmesi için eğitim bir disiplin alanı olarak kabul edilmiş ve Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim'e (SKE) olan ilgi giderek artmaya başlamıştır (Cotton vd., 2007; Michalos vd., 2012; Olsson, Gericke & Chang Rundgren 2015; Tilbury 2012). Bu ilgi nedeniyle UNESCO, 2005-2014 yılları arasındaki dönemi Sürdürülebilir Kalkınma Odaklı Eğitim Dönemi olarak ilan etmiş, 1992 yılında sürdürülebilir eğitim konusunda ilk eylem çağrılarından birini yayınlamıştır (Öztürk, 2017). Ayrıca, UNESCO, söz konusu amaçları üye ülkelerin eğitim uygulamalarına entegre etmek ve desteklemek için 2005 ve 2014 yıllarında çeşitli girişimlerde bulunmuştur. RUCAS ve Yükseköğretim Kurumları için EU-Tempus gibi çeşitli girişimler ve projeler (Biasutti & Frate, 2017) bunlara örnektir. RUCAS projesinin İtalyan Üniversite öğrencileri üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla Biasutti ve Frate (2017) tarafından Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği (SKT) geliştirilmiştir. Bu ölçeğin kuramsal çerçevesi çevre, ekonomi ve toplum boyutlarına ek olarak eğitim boyutunu da içermektedir (Biasutti & Frate, 2017).

Bu çalışmanın amaçları (1) Biasutti ve Frate (2017) tarafından geliştirilen Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeğini (SKT) Türk öğretmen adayları için uyarlamak, (2) öğretmen adaylarının Covid-19 öncesi ve sırasındaki tutumlarını cinsiyetlerine göre karşılaştırmalı olarak incelemektir.

Yöntem

SKT Ölçeğinin Türkçe Çevirisi

Yazarlardan ölçek&le ilgili gerekli izin aldıktan sonra iki dilbilimci ölçeği Türkçe'ye diğer iki dilbilimci ise Türkçe ölçeği tekrar İngilizce 'ye çevirmiştir. Bu uzmanlar çevirilerin gözden geçirmek ve ölçeğin Türkçe sürümüne karar vermek için ölçme ve değerlendirme uzmanı ile bir araya gelerek son şeklini vermişlerdir. Ölçeğin Türkçe versiyonu için bir pilot çalışma 2018 yılında yapılmış ve veriler AFA ile incelenmiştir. Sonuçlar ölçeğin Türkçe sürümü ile orijinal sürümünün benzer değerler verdiğini göstermiştir (Yurdabakan, 2018).

Katılımcılar ve Veri Toplama

SKT'nin DFA ile faktör yapısını incelemek, güvenirliğini ve cinsiyet açısından ölçüm değişmezliğini test etmek için veriler 2018-2019 bahar döneminde (Covid-19 öncesi) yüz yüze eğitim sırasında toplanmıştır. Katılımcıları Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi'nin çeşitli bölümlerine devam eden 412 öğretmen adayı oluşturmuştur. Covid-19 salgını nedeniyle 2020'den itibaren Türkiye dahil birçok ülkede sokağa çıkma yasağı ilan edildiği için tüm okullar çevrimiçi eğitime başlamış ve 2022 yazına kadar devam etmiştir. 2021-2022 bahar döneminde

Covid-19 salgını sırasında öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını incelemek ve 2018-2019 verileri ile karşılaştırmak amacıyla SKT tekrar uygulanmıştır. Bu uygulamalara 2. sınıftan 4. sınıfa kadar toplam 628 öğrenci katılmıştır.

Ölçme Aracı

Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği (SKT) Biasutti ve Frate tarafından üniversite öğrencileri için geliştirilmiş her biri 5 maddeden oluşan dört boyutlu 20 maddelik bir ölçektir. Boyutlar Çevre (madde 1-5), Ekonomi (madde 6-10), Toplum (madde 11-15) ve Eğitim (madde 16-20) olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin madde faktör yükleri .33 ile .78 arasında değişmekte olup, Cronbach Alpha güvenirlikleri ise 0,66 ile 0,85 arasında bulunmuştur. SKT'nin 2. Alt örneklem verileri kullanılarak yapılan DFA sonuçları (RMSEA= .04, SRMR= .05, GFI= .92, AGFI= .89, CFI= .97, NNFI= .97, IFI= .97) iyi ve kabul edilebilir uyum indeksleri göstermiştir (Biasutti & Frate, 2017).

Bulgular

Türkçe SKT Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Güvenirlik Katsayıları

Türkçe SKT ölçeğinin dört boyutlu yapısına uygun model çoklu uyum indeksleri ile incelenmiştir (Jackson, Gillaspy, & Purc-Stephenson, 2009). İnceleme sonuçları tüm uyum indekslerinin Türkçe SKT'nin dört boyutlu modeli için iyi olduğunu göstermiştir (GFI = 0,.96, AGFI = 0,95, CFI = 0,97, TLI = 0,99, SRMR = 0,025, RMSEA = 0,041 ve $\chi 2/df = 2,04$, p = 0,00). Türkçe SKT'nin Cronbach's Alpha güvenirliği 0,88 ile 0,68, McDonald's Omega güvenirliği ise 0,94 ile 0,76 arasında bulunmuştur. SKT'nin cinsiyete göre ölçüm değişmezliği Meredith (1993) tarafından önerilen dört aşamalı çok gruplu bir DFA ile incelenmiştir. Dört boyutlu SKT'nin cinsiyete göre ölçüm değişmezliği katı değişmezlik hariç, gözlemlenen veriler ile elde edilen faktör yapısının kadın ve erkekler arasında aynı olduğunu ve veri-model uyumu açısından iyi sonuçlar verdiğini göstermektedir (CFI=0,925> 0,90; RMSEA=0,047 <0,05). SKT'nin Türkçe versiyonu Ek'te verilmiştir.

Öğretmen Adaylarının Covid-19 Öncesi/ve Sırasındaki Tutumların İncelenmesi

Covid-19 öncesi (2018-2019 bahar) ve Covid-19 (2021-2022 bahar) sırasında toplanan verilerin cinsiyete göre analiz sonuçları, Covid-19 öncesi toplanan veriler için çevre ve ekonomi alt ölçek ortalamaları arasında erkekler lehine anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Covid-19 süresince toplanan veriler için hem toplam SKT hem de ekonomi, toplum ve eğitim alt ölçek ortalamaları arasındaki farklılıklar kadınlar lehine anlamlı bulunmuştur. Öğretmen adaylarının Covid-19 öncesi ve sırasındaki tutumlarını karşılaştıran analiz sonuçları tüm öğretmen adaylarının hem toplam SKT hem de ekonomi ve toplum alt ölçek ortalamaları arasında Covid-19 dönemi lehine anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Öğretmen adaylarının toplam SKT, ekonomi ve toplum alt ölçek puanları Covid-19 döneminde artış göstermiştir. Kadın öğretmen adaylarının Covid-19 öncesi toplam SKT, ekonomi, toplum ve eğitim alt ölçek ortalamaları ile Covid-19 sırasındaki ortalamaları arasında Covid-19 sırasındaki ortalamalar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Türkçe SKT'nin DFA sonuçları, İtalyan üniversite öğrencileri için SKT'nin faktör yapısını inceleyen önceki çalışma ile uyumludur. Türkçe SKT ölçeğinin hesaplanan psikometrik değerleri, Biasutti ve Frate (2017) tarafından geliştirilen orijinal SKT ile örtüşmektedir.

Öğretmen adaylarının Covid-19 öncesi ve sırasındaki tutumları genel olarak yüksektir. Türkiye'de yapılan birçok araştırmanın sonuçları, öğretmen adaylarının sürdürülebilirliğe yönelik tutumlarının yüksek olduğunu göstermiştir (aktaran Derman & Hacıeminoğlu, 2017, Demirbaş, 2015). Öte yandan, kadın ve erkek öğrencilerin Covid-19 öncesi ortalamaları karşılaştırıldığında,

çevre ve ekonomi alt ölçek ortalamaları arasındaki farklar erkekler lehine anlamlıdır. Bununla birlikte, Covid-19 sırasındaki ortalamaları karşılaştırıldığında hem toplam SKT hem de ekonomi, toplum ve eğitim alt ölçek ortalamaları arasında kadınlar lehine farklar anlamlıdır. Covid-19 öncesi ve sırasındaki ortalamalar karşılaştırıldığında ise hem tüm katılımcıların hem de kadınların toplam SKT, ekonomi, toplum ve eğitim alt ölçek ortalamaları arasındaki farklar kadınlar lehine anlamlıdır. İlgili literatür incelendiğinde, genel olarak kadınların sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının daha olumlu olmasına rağmen, çelişkili sonuçlar bildiren çalışmaların da olduğu görülmektedir (Pedikayil vd., 2023, Demirbaş, 2015). Gürbüz, Çakmak ve Derman (2013) biyoloji öğretmeni adaylarının sürdürülebilir çevreye yönelik tutum puanlarının kadın öğrenciler lehine anlamlı bir şekilde farklılaştığını bulmuşlardır. Ayrıca, enerji ve su gibi kaynakların kullanımı konusunda kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre daha dikkatli oldukları tespit edilmiştir (aktaran Keleş, 2017). Yanı sıra birçok araştırmacı, Covid-19 pandemi sürecinin Avrupa da dahil olmak üzere birçok ülkede kadınlar aleyhine toplumsal cinsiyet eşitliği üzerinde yıkıcı etkileri olduğunu vurgulamaktadır (Alon vd., 2020, Calò vd., 2021, Profeta, 2021, Krywult-Albanska & Albanski, 2021).

Bu çalışmanın, eğitim boyutunu da içeren SKT ölçeğinin Türk öğretmen adayları için uyarlanmış olması ve Covid-19 öncesi ve sırasındaki sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre karşılaştırılmalı olarak incelenmesi açısından önemli olduğu söylenebilir. Sonuçlar, Covid-19 pandemisinin özellikle kadınların sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını etkilemiş olabileceğini göstermektedir.

APPENDIX

Turkish version of the ASD scale

Bu ölçek sizin **sürdürülebilir kalkınmayla** ilgili görüşlerinizi almayı amaçlamaktadır. Sonuçlar sadece bilimsel çalışma amaçlı kullanılacak olup, araştırmanın güvenirliği için gerçek düşüncelerinizi yansıtmanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki maddeleri dikkatli biçimde okuyun ve size göre uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	İnsanlar çevreye müdahale ettiklerinde, genelde kötü sonuçların ortaya çıkmasına sebep olurlar.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Çevrenin korunması ile insanların yaşam kalitesi doğrudan bağlantılıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Biyolojik çeşitlilik (doğal zenginlik), endüstriyel tarım ürünleri zararına yol açsa da korunmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Kalkınmanın inşa edilmesi çevrenin korunmasından **daha az önemlidir.**	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Çevrenin korunması endüstriyel büyümeden **daha önemlidir.**	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Devletin ekonomik politikaları, daha çok para harcanmasını gerektirse de, sürdürülebilir üretimi artırmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Toplum içindeki ekonomik farklılıkları azaltmak için insanlar daha çok özveride bulunmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Devletin ekonomi politikaları, adil ticareti artırmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Eğer bir ülke doğal kaynaklarını boşa harcıyorsa, devletin ekonomik politikaları harekete geçmelidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Dünyadaki açlık ve yoksulluğu azaltmak, sanayileşmiş ülkelerin ekonomik refahını artırmaktan **daha önemlidir.**	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	Dünyada barışı sürdürmek için her ülkenin yapabileceği birçok şey vardır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Toplum/Devlet kadın ve erkekler için daha fazla eşit fırsatlar sunmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13	Kültürler arası iletişim yol gösterici ve zenginleştiricidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14	Toplum/Devlet temel sağlık hizmetlerini ücretsiz sunmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Toplum/Devlet ailelerin ve bireylerin refahı için sorumluluk almalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16	Öğretim elemanları öğrenci merkezli öğretim yöntemlerini kullanmalıdır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17	Öğretim elemanları tarihsel bilginin yanı sıra geleceğe dönük düşünceyi de desteklemelidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18	Öğretim elemanları disiplinler arası çalışmaları desteklemelidir	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19	Öğretim elemanları yerel ile küresel konular arasındaki bağlantıyı desteklemelidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Öğretim elemanları düz anlatım yapmaktan ziyade eleştirel düşünmeyi teşvik etmelidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2346-2367

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2346-2367

Research Article

Öğretmenlerin Öğretimde Tasarım Odaklı Düşünme Becerilerinin İncelenmesi

Examination of Teachers' Instructional Design Thinking Skills

Ercan Gürültü[1], Seyfi Kenan[2], Seval Eminoğlu Küçüktepe[3]

[1]Sorumlu Yazar, Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, egurultu@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-0175-021X)
[2]Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, seyfi.kenan@marmara.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-3773-7693)
[3]Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, sevalek@marmara.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-0247-6654)

Geliş Tarihi: *10.02.2025* ***Kabul Tarihi:*** *14.04.2025*

ÖZ

Bu çalışmanın temel amacı; öğretmenlerin öğrenme ve öğretme süreçlerinde tasarım odaklı düşünme becerilerinin hangi düzeyde olduğunu tespit etmek ve bu becerilerin çeşitli demografik değişkenler açısından farklılaşma durumlarını incelemektir. Araştırma; nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, 2024-2025 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde görev yapan öğretmenler oluşturmuş ve araştırma kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenen 434 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada; veri toplamak için "Öğretimde Tasarım Odaklı Düşünme Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerinin yüksek düzeyde olduğu; tasarım odaklı düşünme yaklaşımının ilişki, süreç, etik ve birey boyutlarında da yüksek puanlar aldıkları; en yüksek beceriyi tasarım odaklı düşünmenin etik boyutunda, en düşük beceriyi ise süreç boyutunda sergiledikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerinde cinsiyet, öğretim kademesi, en son mezun olunan program ve mesleki kıdem gibi değişkenleri açısından ise herhangi bir farklılaşma tespit edilememiştir. Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme açısından insanları tasarım sürecine aktif olarak dâhil ettikleri, çevresindekilerle etkili iletişim kurarak uygulamalar öncesi fikirlerini aldıkları ve süreci birlikte değerlendirdikleri, insanların çözüm önerilerine yönelik fikirleri üzerine düşündükleri saptanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların, öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve bu hususta öğretmen yetiştiren kurumlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının öğrenme süreçlerinde yapılacak düzenleme, iyileştirme ya da öğretim tasarımları gibi konularda da yol gösterici olacağı umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tasarım odaklı düşünme, tasarım düşünürü, öğretim tasarımı, öğretmen yetiştirme.

ABSTRACT

The principal objective of this study was to explore teachers' instructional design thinking skills, with a focus on the variability of these skills by their demographic characteristics. The target population comprised teachers employed in state schools in Istanbul during the 2024-2025 academic year, and we conveniently recruited a sample of 434 teachers for this descriptive study. We collected the data using the Instructional Design Thinking Scale. The findings revealed that participating teachers exhibited a high level of design thinking skills in their instructional practices, receiving high scores in the "relationship," "process," "ethics," and "people" dimensions of the design thinking approach. Additionally, the analysis

indicated that the teachers demonstrated the highest and lowest levels of proficiency in the ethics and process dimensions, respectively. Nevertheless, we could not conclude a significant difference between teachers' design thinking skills by gender, grade level of teaching, educational attainment, and professional seniority. In the context of instructional design thinking, our findings indicated that teachers can proactively incorporate people into the design process, demonstrate effective communication with their colleagues, solicit feedback on their ideas prior to implementation, engage in collective assessment procedures, and exhibit a willingness to consider solution suggestions from others. The findings of this study are expected to help improve teachers' design thinking skills in their instructional designs and pave the way for appropriate alterations and improvements in the training of prospective teachers for instructional design.

Keywords: Design thinking, design thinker, instructional design, teacher training.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz dönemde bireylerden 21. yüzyılda karşılaşabilecekleri problemlere çözüm üretebilmeleri beklenmekte olup, ülkelerin politika yapıcıları ise eğitim politikalarını bu beklentiler çerçevesinde yeniden düzenlemektedir. Bu çerçeve doğrultusunda sınıflarda geleneksel öğretim yöntemlerinin yanında 21. yüzyılda öğrenenlerin daha nitelikli bireyler olarak yetişmelerini sağlayacak olan yenilikçi etkinlilere yer verilmesi önemsenmelidir. Tasarım odaklı düşünme yaklaşımı da uygulamaya çalışılan bu yenilikçi yaklaşımlardan biridir. Bu düşünme yaklaşımı; prototip geliştirme sürecini içine alan, inovasyonu teşvik eden, bireyi merkeze alan ve problem çözmeye odaklı yenilikçi bir öğrenme yaklaşımıdır (Aflatoony, 2015; Carroll, 2015). Sorgulayan ve çözüm üreten insanların yetiştirilmesinde bir araç olarak karşımıza çıkan bu düşünme yapısı, hedef olarak teorik düşünmeyi uygulamalı etkinliklere dönüştürmeyi amaçlamaktadır (Girgin, 2020).

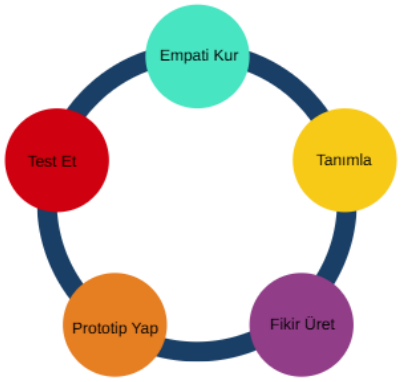
Tasarım odaklı düşünme, öğrenenlerin yaratıcılıklarını geliştirmeyi amaçlayan yenilikçi bir yaklaşımdır. Öğrenene empati duygusu kazandırma, önyargılarından bağımsız bir şekilde girişimde bulunma, meta bilişsel farkındalık ve düşünmeye yön verme, hayal gücünü harekete geçirme, sürece aktif bir şekilde dahil olma, problem çözme vb. gibi birçok unsuru içerir. Bu yenilikçi düşünme yaklaşımı sayesinde öğretmenlerin pedagojik altyapılarının genişletilerek öğrenene yönelik etkinliklerinin arttırılması hedeflenmektedir. Bu düşünme yaklaşımı; soruna yönelik bir problemin tanımlanması ile başlar, inceleme ve birbiri ile ilişkili olan önceliklerin sıralaması ile devam eder. Daha sonra ise çoklu çözüm yolları için prototip ile test etmeyi ve nesnelerin çevresel açıdan değerlendirilmesi ile sonlanır (Davis, 1998). Gill (2003) bu süreci, belirli bir düzen içerisinde düşünme eylemi olarak adlandırmaktadır. Bu düşünme eylemi, öğrenenlerin işbirliği içerisinde hareket ederek olgulara farklı perspektiflerden yaklaşmalarına imkân sağlamaktadır. Süreç, ortaya konulan etkili uygulamalarla birlikte öğrenenin konuya derinlemesine yaklaşmasını, empati ve işbirliği içerisinde hareket etmesini ve konuya yönelik yeni yaklaşımlar ortaya koymasını sağlamaktadır. Bu düşünme yaklaşımı ayrıca öğrenenin; sezgisel düşünme, empati, grupla öğrenme, tümevarımsal ve tümdengelimsel becerilerinin gelişimine yardımcı olmakta (Vanada, 2014) ayrıca öğrenme sürecine aktif olarak katılan öğrenenin eleştirel düşünme becerilerine de olumlu katkılar sunmaktadır (Razzouk & Shute, 2012). Bu görüşler açısından bakıldığında öğretenlerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesi durumunda; öğrenenlerin grupla çalışmaları sonucunda işbirliği, olaylara farklı açılardan baktıkları için empati ve eleştirel düşünme, prototip geliştirme ve farklı bir ürün ortaya koydukları için yaratıcı düşünme, var olan soruna yönelik problemlerin tanımlanması ve çözümlenmesinden dolayı ise problem çözme becerilerinin gelişimine katkı sağlayacağı anlaşılmaktadır (Polat & Bayram 2021). Bireylerde bu düşünme biçiminin geliştirilmesi ise eğitim kurumlarında zihinsel süreçler aracılığıyla gerçekleştirilen öğrenme öğretme etkinlikleri ile sağlanır (Duman & Kayalı, 2016).

Eğitim kurumları, sürekli olarak öğrenenin gelişiminin farklı yollarını aramaktadır. Öğrenen ise 21. yüzyılın gerekli gördüğü bazı becerilere sahip olmalıdır. Bu bağlamda bakıldığında tasarım odaklı düşünme; öğrenenin yaratıcılığını artırması, inovasyon sürecini yapılandırmasına yardımcı olabilmesi ve iç görü oluşturması açısından önemli görülmektedir (Brown, 2008; Martin, 2009; Pendleton- Jullian & Brown, 2008). Eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesi için sürecin birincil tasarımcılarıdır (Kirschner, 2015). Öğretenler; öğrenenler için amaca hizmet edecek hedefleri belirleyebilmeli, uygun araç ve gereçleri seçebilmeli, öğrenenin sorunlara yaratıcı çözümler üretebilmelerine katkı sunabilmelidir (Kali vd., 2015). Bunların yanı sıra öğreten, sınıf içi etkinliklerde beklenmeyen ihtiyaçlara yönelik cevaplar bulabilmelidir (Svihla vd., 2015; Vaughn & Parsons, 2013). Bu bağlamda bakıldığında ise tasarım odaklı düşünme; öğretenlerin, eleştirel düşünme ve kendilerine güven duymaları açısından destekleyici bir rol üstlenebilir. Bu sayede pedagojik alt yapıya zaten sahip olan öğretmenin bu alt yapıyı eğitim kurumlarında pratik uygulamalara yansıtabilmesi kolaylaşacaktır (Scheer, vd., 2012).

Tasarım odaklı düşünme günümüzde eğitim uygulamalarında artık daha da yaygın hale gelmiştir. Bu düşünme biçimi alanyazında hem bir yaklaşım hem de bir öğrenme aracı olarak ele alınmaktadır. Tasarım odaklı düşünme bir yaklaşım olarak etrafımızdaki dünyayı algılamak, yorumlamak ve bir yol bulmak için bir yöntem sağlar. Bir öğrenme aracı olarak ise tasarım odaklı düşünme, karmaşık durumlarda gerekli olan bir dizi ilkenin uygulanmasına imkan sağlar (Girgin, 2021). Tasarım odaklı düşünmenin eğitim kurumlarında öğrenme ortamlarına aktarımı kolaylaştıracak birtakım modeller ileri sürülmüştür. Bunlar; 3I (ilham, fikir üretme ve uygulama) modeli, HDC (duy, üret ve teslim et) modeli, Stanford d.school tasarım odaklı düşünme (empati kur, tanımla, fikir üret, prototip yap, test et) modeli şeklinde sıralanabilmektedir (Çiftçi & Topçu, 2023). Stanford d.school tarafından oluşturulan ve yaygın bir kullanım alanı olan bu modelin aşamaları Şekil 1'de sunulmuştur (Hasso Plattner Institute of Design, 2010).

Şekil 1

Stanford Tasarım Odaklı Düşünme Modeli (Uyarlama Stanford d.school'dan)



Yine bir öğretmende bulunması gereken tasarım odaklı düşünmeye dair beceriler Sürmelioğlu ve Erdem (2021) tarafından 4 boyut ve 13 alt boyutta tanımlanan model üzerinden incelenmiştir. Bu modelde tasarım odaklı düşünürün özellikleri ***ilişki*** (insan merkezli, empati, yansıtıcı, işbirlikli ekip çalışması), ***süreç*** (deneme yönelimi/risk almaya açık, yaratıcı güven, bütünsel bakış, dinamik bir zihin), ***birey*** (yenilikçi/belirsizlikte rahat, iyimserlik, eleştirel sorgulama, tasarım stili) ve ***etik*** (etik) boyutları dikkate alınarak tanımlanmıştır. Bu modelde öğretimde tasarım odaklı düşünme; ilişki odaklı, insan merkezli etik bir süreç olarak ifade edilmiştir.

Öğretimde tasarım odaklı düşünmenin işe koşulması; öğrenenin ihtiyaçlarını belirlemek (Aydemir, 2019), disiplinler arası etkileşimi sağlamak (Henriksen, 2017), öğrenenin akademik gelişimini artırmak (Girgin, 2019; 2020); Simeon vd., 2020) ve 21. yüzyıl becerilerini iyileştirmek (Girgin, 2019; 2020; 2023); Lin, Shadiev vd., 2020; Retna, 2016), kazanılan deneyimleri gerçek yaşam ile ilişkilendirmek (Crane, 2018; Mahil, 2016), öğrenenin motivasyonunu artırarak (Yang, 2018) etkili iletişim kurabilmesini sağlamak (Yılmaz, 2022), fen içerik bilgisini desteklemek (Fortus vd., 2004; Kolodner vd., 2003; Simeon vd., 2020) ve var olan bilgi ile elde edilen yeni bilgi arasında köprü kurmak (Girgin, 2020; Kwek, 2011; Özekin, 2006; Simeon vd., 2020) gibi katkılar sağlayacaktır. Tasarım odaklı düşünme yaklaşımının öğretimde uygulanması sonucu yukarıda belirtilen olası çıktılar bu yenilikçi yaklaşımın gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır (Çiftçi & Topçu, 2023).

Millî Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) eğitimde yeni bir vizyon anlayışı ile yayımladığı 2023 Eğitim Vizyon belgesi ile tasarım odaklı düşünmenin ön plana çıkarılması için "Tasarım-Beceri Atölyeleri"'nin oluşturulmasını hedeflemesi, bu sayede elde edilen kazanımların gerçek yaşam becerilerine aktarılması ve öğrenenin becerileri ile ilişkilendirilmesi amaçlanmaktadır (Girgin, 2019). Alanyazında öğretmenlerin mevcut tasarım odaklı düşünme becerileri düzeylerini tespitine yönelik yeterli araştırmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmanın temel amacı; öğrenme ve öğretme süreçlerinde etkin bir rol alan öğretmenlerin, öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerinin hangi düzeyde olduğunu tespit etmek ve bu becerilerin çeşitli demografik değişkenler açısından farklılaşma durumlarını incelemektir. Bu amaçla araştırmada aşağıdaki sorular cevaplanmaya çalışılmıştır.

1. Öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerileri hangi düzeydedir?
2. Öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerileri;
    a. Cinsiyete,
    b. Öğretim kademesine
    c. En son mezun olunan programa,
    d. Mesleki kıdeme göre farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Öğretmenlerin, öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerinin hangi düzeyde olduğunu tespit etmek ve bu becerilerin çeşitli demografik değişkenler açısından farklılaşma durumlarını incelemek için gerçekleştirilen bu araştırma; nicel araştırma yöntemlerin betimsel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Tarama çalışmalarında evrende bulunan bazı özellikleri ortaya çıkarmak için çalışılan gruptan bilgi toplanır ve toplanan bu bilgi evrenin tamamından değil, belirli bir gruptan alınır (Büyüköztürk vd., 2013; Karasar, 2015). Tarama yöntemlerinde amaç, belirli bir grubun özelliklerini tanımlamak ve bu gruba ait özelliklerin bir ya da birkaç değişken açısından grup içerisinde nasıl dağılım gösterdiğini incelemektir. Tarama çalışmalarında grubun tamamına erişimin zor olması bu çalışmaların örnekleminin dikkatli bir şekilde seçilmesini zorunlu kılmaktadır (Fraenkel & Wallen, 2003).

2.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın evreni, 2024-2025 eğitim öğretim yılında İstanbul'da görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmada yer alacak katılımcıların seçiminde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmaya hız katan bu örnekleme yönteminde

araştırmacı, bu yöntem ile erişim açısından rahat hareket edebileceği bir örneklem grubu ile çalışır. Araştırmacının diğer örnekleme yöntemleri ile çalışamayacağı durumlarda tercih edilen bir yöntem olup, araştırmanın niteliğini düşürebilir (Büyüköztürk vd., 2013). Karasar (2015, s.110)'a göre araştırmanın çalışma evreni, ulaşılabilen evrendir. Bu nedenle İstanbul'da çeşitli okullarda görev yapan öğretmenlerin kolay ulaşılabilenleri araştırmaya dâhil edilmiştir. Ölçekler, erişim durumuna göre öğretmenlerle yüz yüze iletişim yoluyla ya da dijital ortamlarda sunularak uygulanmıştır. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlere ait çeşitli demografik bilgiler tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1

Cinsiyet Değişkeni Açısından Frekans ve Yüzde Değerleri

Cinsiyet	***N***	***%***
Kadın	296	68.2
Erkek	138	31.8
Toplam	434	100

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya, 296'sı (%68.2) kadın, 138'i (%31.8) erkek olmak üzere toplam 434 öğretmen katılmıştır.

Tablo 2

Öğretim Kademesi Değişkeni Açısından Frekans ve Yüzde Değerleri

Öğretim Kademesi	***N***	***%***
Okul Öncesi	36	8.3
İlkokul	102	23.5
Ortaokul	136	31.3
Lise	160	36.9
Toplam	434	100

Tablo 2 incelendiğinde; öğretmenlerin görev yaptığı öğretim kademeleri; 36'sı (%8.3) Okul Öncesi, 102'si (%23.5) İlkokul, 136'sı (%31.3) Ortaokul, 160'ı (%36.9) Lise şeklinde sıralanmaktadır.

Tablo 3

En Son Mezun Olunan Program Değişkeni Açısından Frekans ve Yüzde Değerleri

En Son Mezun Olunan Program	***N***	***%***
Önlisans	5	1.2
Lisans	307	70.7
Yüksek Lisans	112	25.8
Doktora	10	2.3
Toplam	434	100

Tablo 3 incelendiğinde; öğretmenlerin en son mezun olduğu program değişkenleri; 5'i (%1.2) Önlisans, 307'si (%70.7) Lisans, 112'si (%25.8) Yüksek Lisans, 10'u (%2.3) Doktora şeklinde sıralanmaktadır.

Tablo 4

Mesleki Kıdem Değişkeni Açısından Frekans ve Yüzde Değerleri

Mesleki Kıdem	***N***	***%***
0-5 Yıl	45	10.4
6-10 Yıl	49	11.3
11-15 Yıl	104	24.0
16-20 Yıl	60	13.8
20+ Yıl	176	40.6
Toplam	434	100

Tablo 4 incelendiğinde; öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenleri; 45'i (%10.4) 0-5 Yıl, 49'u (%11.3) 6-10 Yıl, 104'ü (%24.0) 11-15 Yıl, 60'ı (%2.3) 16-20 Yıl, 176'sı (%40.6) 20+ Yıl şeklinde sıralanmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğretmenlerin sosyo-demografik özelliklerine yönelik verilerin toplanması için "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerini tespit etmek için ise, Sürmelioğlu ve Erdem'in (2021) geliştirdiği "Öğretimde Tasarım Odaklı Düşünme Ölçeği (TODÖ)" kullanılmıştır. 6'lı likert tipinde 25 maddeden oluşan bu ölçek; 4 faktörlü olup, faktörler tüm varyansın %50.20'sini açıklamakta, ölçekte yer alan 25 maddeye ilişkin faktör yük değerleri ise 0.85 - 0.38 aralığında değişmektedir (Sürmelioğlu & Erdem, 2021). Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre faktör yük değerlerinin 0.32 değerinin üzerinde olması beklenmektedir. Yine sosyal bilimlerde, açıklanan varyans değerlerinin %40-60 aralığında olması kabul edilebilir bir değer olarak görülmektedir (Tavşancıl, 2002).

Yirmi beş madde ve 4 alt boyuttan oluşan ölçekte alt boyutlar; *"İlişki"* 9 madde, "*Süreç"* 6 madde, *"Etik"* 4 madde, *"Birey"* 6 madde ile temsil edilmiştir. Ölçekte ters kodlanan herhangi bir madde bulunmamaktadır. Ölçek verilerinden elde edilen toplam puanlar TODÖ'nün geneli ve alt boyutları için her bir maddenin aritmetik ortalaması alınarak yorumlanmaktadır. Ölçekte yer alan alt boyutların içerdiği anlamlar şu şekildedir (Sürmelioğlu & Erdem, 2021):

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmalrında sekiz farklı uzman görüşüne başvurulmuş ve araştırmaya farklı branş ve kademeden 630 öğretmen katılmıştır. Ölçeğin alt boyutlarından olan *İlişki*; öğretmenlerin öğretim sürecindeki ilişkilerini ifade etmektedir. Bu ilişkiler birey merkezli, empatik, yansıtıcı, işbirlikli ekip çalışması maddeleri ile temsil edilmektedir. *Süreç*; öğretmenlerin öğretim süreci ile ilgili yaklaşlarını ifade etmektedir. Bu süreçler deneme yönelimi, risk almaya açıklık, yaratıcı güven, bütünsel bakış, dinamik bir zihin maddelerine ile temsil edilmektedir. *Etik*; öğretmenlerin öğretim sürecindeki ilişki ve etik değerlerine karşılık gelen maddeleri ile temsil edilmekte olup son olarak *Birey* ise; öğretmenin öğretim sürecindeki kişiliğini yansıtan özellikleri ifade etmektedir. Bunlar yenilikçi/belirsizlikte rahat, iyimserlik, eleştirel sorgulama, tasarım stili maddelerine karşılık gelmektedir (Sürmelioğlu & Erdem, 2021, s. 242).

"Tasarım Odaklı Düşünme Ölçeği" ve alt boyutları için hesaplanan iç tutarlılık Cronbach α katsayı değerleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

TODÖ ve Alt Boyutlarına Ait İç Tutarlılık Güvenirliği Değerleri

	Sürmelioğlu ve Erdem (2021)	Mevcut araştırma
İlişki	0.90	0.92
Süreç	0.86	0.90
Etik	0.81	0.90
Birey	0.81	0.89
TODÖ	0.93	0.86

Sosyal bilim araştırmalarında güvenirlik katsayısının (Cronbach alfa) 0.60 - 0.90 arasında bir değer olması ölçme aracının oldukça güvenilir, 0.40 - 0.60 değerleri arasında yer alması düşük derecede güvenilir, 0.00 - 0.40 değerleri arasında yer alması ise ölçme aracının güvenilir olmadığı anlamına gelmektedir (Tavşancıl, 2002). Tablo 5'te görüldüğü gibi her iki çalışmada da ölçek ve alt boyutlar için Cronbach alfa katsayısının tavsiye edilen 0.70 değerini aştığı görülmektedir (Nunnally, 1978). Elde edilen bu güvenirlik değerleri neticesinde ölçeğin güvenilir ve uygulanabilir olduğu görülmektedir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Öğretmenlere uygulanan TODÖ ölçeğinden elde edilen verilerden eksik ve hatalı doldurulanlar çıkarıldıktan sonra veriler, araştırmacılar tarafından SPSS 21.0 programına aktarılmıştır. Ölçekten elde edilen toplam puanlar araştırmanın soruları çerçevesinde betimsel (aritmetik ortalama, standart sapma vb.) istatistikler, bağımsız örmeklem t-testi ve ANOVA testleri yapılarak analiz edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Etik İzinleri

Bu araştırma; Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 10.12.2024 tarih ve 10.12.2024/ sayılı izni ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümde, öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerileri puanları; TODÖ ve diğer boyutlardan alınabilecek en yüksek puanın beş, orta noktanın iki buçuk, en düşük puanın ise sıfır olduğu göz önünde bulundurularak yorumlanmıştır.

Tablo 6'da tasarım odaklı düşünme ölçeğinden ve ölçeğin diğer boyutlarından elde edilen betimsel değerler sunularak öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme becerileri açısından hangi düzeyde oldukları incelenmiştir.

Tablo 6

TODÖ ve Alt Ölçekler Kullanım Düzeyleri

Alt Ölçekler/TODÖ	N	$\overline{X}$	ss	Sh.
İlişki	434	4.26	0.60	0.03
Süreç	434	4.09	0.64	0.03
Etik	434	4.37	0.65	0.03
Birey	434	4.26	0.62	0.03
TODÖ	434	4.24	0.52	0.03

Tablo 6'da yer alan ve ölçekten elde edilen ortalama puanlar incelendiğinde TODÖ ve diğer boyutlardan alınan puanların orta noktanın üzerinde ($\bar{x}_{ilişki}$ = 4.26, $\bar{x}_{süreç}$ = 4.09, $\bar{x}_{etik}$ = 4.37, $\bar{x}_{birey}$ = 4.26 ve $\bar{x}_{TODÖ}$ = 4.24) olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgulara göre; öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerinin orta noktanın çok üzerinde olduğu ve yüksek düzeyde bu becerileri sergiledikleri söylenebilir. Diğer bulgular açısından bakıldığında ise alt boyutlarda en yüksek puanın ***Etik***, en düşük puanın ise ***Süreç*** alt boyutundan alındığı görülmektedir.

Öğretmenlerin, öğretimde tasarım odaklı düşünme becerileri puanlarının cinsiyet değişkeni açısından farklılaşıp farklılaşmadığına dair bulgular Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7

TODÖ ve Alt Boyutlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasına Yönelik T-Testi Değerleri

Alt Ölçek/TODÖ	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p
İlişki	Kadın	296	4.25	0.62	432	-0.82	0.93
	Erkek	138	4.26	0.58			
Süreç	Kadın	296	4.05	0.66	432	-1.71	0.09
	Erkek	138	4.16	0.59			
Etik	Kadın	296	4.38	0.62	432	0.60	0.55
	Erkek	138	4.34	0.69			
Birey	Kadın	296	4.23	0.64	432	-1.47	0.14
	Erkek	138	4.33	0.58			
TODÖ	Kadın	296	4.22	0.52	432	-0.84	0.40
	Erkek	138	4.27	0.52			

Tablo 7'ye bakıldığında; öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin cinsiyet açısından ölçeğin genelinde ve diğer boyutlarında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olmadığı görülmektedir *(p>.05)*. Bu durumda cinsiyet değişkeninin öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme becerileri üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı yorumu getirilebilir.

Öğretmenlerin, tasarım odaklı düşünme becerileri, öğretim kademesi açısından da incelenmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 8 ve Tablo 12 aralığında yer alan tablolar ile sunulmuştur.

Tablo 8

TODÖ Puanının Öğretim Kademesi Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, $\bar{X}$ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Öğretim Kademesi**	**N**	$\bar{X}$	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
TODÖ	Okul Öncesi	36	4.30	0.51	G.Arası	0.713	3	0.238	0.886	.448
	İlkokul	102	4.20	0.54	G.İçi	115.405	430	0.268		
	Ortaokul	136	4.28	0.47	Toplam	116.119	433			
	Lise	160	4.20	0.58						
	Toplam	434	4.24	0.52						

Tablo 8'de görüldüğü gibi; öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği toplam puanlarının öğretim kademesi değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.886; p>.05)*.

Tablo 9

İlişki Boyutu Puanının Öğretim Kademesi Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Öğretim Kademesi**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Okul Öncesi	36	4.19	0.74	G.Arası	1.091	3	0.364		
	İlkokul	102	4.19	0.63	G.İçi	156.507	430	0.364	0.999	.393
İlişki	Ortaokul	136	4.32	0.53	Toplam	157.598	433			
	Lise	160	4.26	0.62						
	Toplam	434	4.26	0.60						

Tablo 9'da görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği ilişki alt boyutu puanlarının öğretim kademesi değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.999; p>.05)*.

Tablo 10

Süreç Boyutu Puanının Öğretim Kademesi Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Öğretim Kademesi**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Okul Öncesi	36	4.27	0.68	G.Arası	1.607	3	0.536		
	İlkokul	102	4.10	0.65	G.İçi	175.899	430	0.409	1.310	.271
Süreç	Ortaokul	136	4.08	0.52	Toplam	177.506	433			
	Lise	160	4.04	0.52						
	Toplam	434	4.09	0.31						

Tablo 10'da görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği süreç alt boyutu puanlarının öğretim kademesi değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=1.310; p>.05)*.

Tablo 11

Etik Boyutu Puanının Öğretim Kademesi Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Öğretim Kademesi**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Okul Öncesi	36	4.47	0.64	G.Arası	2.680	3	0.893		
	İlkokul	102	4.32	0.64	G.İçi	177.596	430	0.413	2.163	.092
Etik	Ortaokul	136	4.47	0.52	Toplam	180.276	433			
	Lise	160	4.30	0.73						
	Toplam	434	4.37	0.64						

Tablo 11'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği etik alt boyutu puanlarının öğretim kademesi değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=2.163; p>.05)*.

Tablo 12

Birey Boyutu Puanının Öğretim Kademesi Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Öğretim Kademesi**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Okul Öncesi	36	4.39	0.60	G.Arası	1.111	3	0.370		
	İlkokul	102	4.24	0.64	G.İçi	165.897	430	0.386	0.960	.412
Birey	Ortaokul	136	4.29	0.60	Toplam	167.008	433			
	Lise	160	4.22	0.63						
	Toplam	434	4.26	0.62						

Tablo 12'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği birey alt boyutu puanlarının öğretim kademesi değişkeni anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.960; p>.05)*.

Öğretmenlerin, tasarım odaklı düşünme becerileri, en son mezun olunan program açısından da incelenmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 13 ile Tablo 17 aralığında sunulmuştur.

Tablo 13

TODÖ Puanının En Son Mezun Olunan Program Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**En Son Mezun Olunan Program**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Önlisans	5	4.18	0.30	G.Arası	0.973	3	0.324		
	Lisans	307	4.21	0.54	G.İçi	115.146	430	0.268	1.211	.305
TODÖ	Yüksek Lisans	112	4.31	0.48	Toplam	116.119	433			
	Doktora	10	4.16	0.44						
	Toplam	434	4.24	0.52						

Tablo 13'e bakıldığında; öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği puanlarının en son mezun olunan program değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=1.211; p>.05)*.

Tablo 14

İlişki Boyutu Puanının En Son Mezun Olunan Program Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**En Son Mezun Olunan Program**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Önlisans	5	3.64	0.60	G.Arası	2.576	3	0.859		
	Lisans	307	4.24	0.62	G.İçi	155.022	430	0.361	2.382	.069
İlişki	Yüksek Lisans	112	4.33	0.57	Toplam	157.598	433			
	Doktora	10	4.16	0.63						
	Toplam	434	4.26	0.60						

Tablo 14'te görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği ilişki alt boyutu puanlarının en son mezun olunan program değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=2.382; p>.05)*.

Tablo 15

Süreç Boyutu Puanının En Son Mezun Olunan Program Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**En Son Mezun Olunan Program**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Önlisans	5	4.37	0.56	G.Arası	1.656	3	0.552		
	Lisans	307	4.06	0.67	G.İçi	175.850	430	0.409	1.350	.258
Süreç	Yüksek Lisans	112	4.17	0.55	Toplam	177.506	433			
	Doktora	10	3.92	0.48						
	Toplam	434	4.09	0.64						

Tablo 15'te görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği süreç alt boyutu puanlarının en son mezun olunan program değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=1.350; p>.05)*.

Tablo 16

Etik Boyutu Puanının En Son Mezun Olunan Program Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**En Son Mezun Olunan Program**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Önlisans	5	4.40	0.45	G.Arası	0.465	3	0.155		
	Lisans	307	4.35	0.68	G.İçi	179.811	430	0.418	0.370	.774
Etik	Yüksek Lisans	112	4.43	0.59	Toplam	180.276	433			
	Doktora	10	4.35	0.46						
	Toplam	434	4.37	0.65						

Tablo 16'da görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği etik alt boyutu puanlarının en son mezun olunan program değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.370; p>.05)*.

Tablo 17

Birey Boyutu Puanının En Son Mezun Olunan Program Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**En Son Mezun Olunan Program**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
	Önlisans	5	4.63	0.42	G.Arası	2.555	3	0.852		
	Lisans	307	4.22	0.64	G.İçi	164.453	430	0.382	2.227	.084
Birey	Yüksek Lisans	112	4.37	0.58	Toplam	167.008	433			
	Doktora	10	4.27	0.55						
	Toplam	434	4.26	0.62						

Tablo 17'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği birey alt boyutu puanlarının en son mezun olunan program değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=2.227; p>.05)*.

Öğretmenlerin, tasarım odaklı düşünme becerileri, mesleki kıdem açısından da incelenmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 18 ile Tablo 22 aralığında sunulmuştur.

Tablo 18

TODÖ Puanının Mesleki Kıdem Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Mesleki Kıdem**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
TODÖ	0-5 Yıl	45	4.14	0.52	G.Arası	0.702	4	0.176		
	6-10 Yıl	49	4.16	0.61	G.İçi	115.417	429	0.269	0.652	.625
	11-15 Yıl	104	4.23	0.47	Toplam	116.119	433			
	16-20 Yıl	60	4.26	0.44						
	20+ Yıl	176	4.27	0.54						
	Toplam	434	4.24	0.52						

Tablo 18'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği puanlarının mesleki kıdem değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.652; p>.05)*.

Tablo 19

İlişki Boyutu Puanının Mesleki Kıdem Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Mesleki Kıdem**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
İlişki	0-5 Yıl	45	4.19	0.49	G.Arası	0.553	4	0.138		
	6-10 Yıl	49	4.21	0.66	G.İçi	157.045	429	0.366	0.378	.825
	11-15 Yıl	104	4.24	0.64	Toplam	157.598	433			
	16-20 Yıl	60	4.27	0.58						
	20+ Yıl	176	4.29	0.60						
	Toplam	434	4.26	0.60						

Tablo 19'da görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği ilişki alt boyutu puanlarının mesleki kıdem değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.378; p>.05)*.

Tablo 20

Süreç Boyutu Puanının Mesleki Kıdem Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Mesleki Kıdem**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
Süreç	0-5 Yıl	45	3.99	0.73	G.Arası	1.187	4	0.297		
	6-10 Yıl	49	3.99	0.77	G.İçi	176.319	429	0.411	0.722	.577
	11-15 Yıl	104	4.10	0.63	Toplam	177.506	433			
	16-20 Yıl	60	4.11	0.47						
	20+ Yıl	176	4.13	0.64						
	Toplam	434	4.09	0.64						

Tablo 20'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği süreç alt boyutu puanlarının mesleki kıdem değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.722; p>.05)*.

Tablo 21

Etik Boyutu Puanının Mesleki Kıdem Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Mesleki Kıdem**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
Etik	0-5 Yıl	45	4.27	0.72	G.Arası	0.847	4	0.212		
	6-10 Yıl	49	4.46	0.61	G.İçi	179.429	429	0.418	0.506	.731
	11-15 Yıl	104	4.38	0.58	Toplam	180.276	433			
	16-20 Yıl	60	4.38	0.54						
	20+ Yıl	176	4.36	0.70						
	Toplam	434	4.37	0.65						

Tablo 21'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği etik alt boyutu puanlarının mesleki kıdem değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=0.506; p>.05)*.

Tablo 22

Birey Boyutu Puanının Mesleki Kıdem Değişkeni İçin Yapılan ANOVA Değerleri

		N, X̄ ve *SS*			ANOVA					
Puan	**Mesleki Kıdem**	**N**	**X̄**	***SS***	**Var. K.**	***KT***	***Sd***	***KO***	***F***	***p***
Birey	0-5 Yıl	45	4.14	0.71	G.Arası	1.652	4	0.413		
	6-10 Yıl	49	4.16	0.69	G.İçi	165.356	429	0.385	1.071	.370
	11-15 Yıl	104	4.26	0.64	Toplam	167.008	433			
	16-20 Yıl	60	4.31	0.50						
	20+ Yıl	176	4.31	0.60						
	Toplam	434	4.26	0.62						

Tablo 22'de görüldüğü gibi öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme ölçeği birey alt boyutu puanlarının mesleki kıdem değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir *(F=1.071; p>.05)*.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerilerini ortalamanın çok üzerinde ve *yüksek düzeyde* olduğunu düşündüğü görülmektedir. Öğretimde tasarım odaklı düşünme ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde ise ilişki, süreç, etik ve birey alt boyutlarında yine öğretmenlerin yüksek puanlar aldıkları ve genel ortalamanın çok üzerinde tasarım odaklı düşünme becerisine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bulgular açısından bakıldığında ise alt boyutlarda en yüksek puanın *Etik*, en düşük puanın ise *Süreç* alt boyutundan alındığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre; öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme açısından insanları tasarım sürecine aktif olarak dâhil ettikleri, çevresindekilerle etkili iletişim kurarak uygulamalar öncesi fikirlerini aldıkları ve süreci birlikte değerlendirdikleri, insanların çözüm önerilerine yönelik fikirleri üzerine düşündükleri anlaşılmaktadır. Yine çözüm açısından farklı yollara başvurdukları ve yaratıcı çözümler aradıkları, yeni teknolojileri uygulamaktan çekinmedikleri, etkili tasarımlar için özgün yolları denedikleri, yeni fikirleri tasarımlar aracılığıyla insanlara aktarabildikleri,

tasarımı bireye yararı açısından önemsedikleri, tasarımda katkısı olan tüm paydaşları dikkate aldıkları, katkısı olanlara değer atfettikleri ve tasarım sürecinde etik unsurlara dikkat ettikleri gibi yorumlar getirilebilir.

Girgin (2019) tarafından gerçekleştirilen araştırmada; öğretmenlere yönelik hazırlanan tasarım odaklı düşünme becerileri eğitimi aldıktan sonra öğretmenlerin; tasarım odaklı düşünme becerilerinin süreç aşamaları, mantığı ve nasıl uygulanacağı noktasında olumlu yönde katkılar elde edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Yine Girgin (2020) tarafından yapılan araştırmada; öğretmenler, aldıkları tasarım odaklı düşünme eğitimi sonrasında işbirlikli çalışma, çoklu bakış açısı ile hareket etme ve empatik düşünme açısından kazanımlar elde ettieklerini ifade etmişledir. Avsec & Savec (2021), Avsec (2023), Ergin (2024) ve Kavousi vd. (2020) tarafından öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda da katılımcıların tasarım odaklı düşünme becerilerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Yine Avsec (2023) ve Kavousi vd. (2020)'nin araştırmalarında orta düzeyde tasarım odaklı düşünme becerisi sergileyen öğretmen adaylarının özellikle deney yapma ve eleştirel sorgulama, belirsizlikle başa çıkma ve risk alma konularında yetersiz kaldığı bulgularına ulaşılmıştır. Altun ve Polat (2020) tarafından yapılan araştırmada ise tasarım odaklı düşünme yaklaşımının öğretmenlerin; tasarım oluşturabilme, empati, algılama, araştırma yapma ve problemlere çözüm üretme, eleştirel düşünme gibi becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Tideholm & Ryden'ın (2015) ise araştırmasında problemin belirlenmesi ve probleme yönelik çözüm üretilmesi noktasında tasarım odaklı düşünmenin etkili olduğu saptanmıştır. Girgin'e (2021) göre tasarım odaklı düşünme, öğretmen eğitiminde karar alma süreçlerine rehberlik eden bir yöntem ve mesleki bir öğrenme süreci olarak kabul edilebilir. Hem hizmet öncesi hem de hizmet içi faaliyetlerde, bir tasarımcı olarak öğretmen kimliğinin mesleki gelişime katkıda bulunduğu söylenebilir.

Sürmelioğlu (2021) yapmış olduğu araştırmasında; katılımcıların tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik bir model uygulamıştır. Bu çalışmada da araştırma bulgularına benzer şekilde öğretmenlerin tasarım odaklı düşünmenin etik boyutunda yüksek puanlar aldığı görülmektedir. Bu durum; Erzen vd., (2021), Randall & Fernandes (1991) ve Sürmelioğlu (2021) tarafından öğretmenlerin sosyal beğenirliğin etkisinde kalarak ölçek maddelerini yanıtladığı şeklinde yorumlanmıştır. Yine süreç boyutunda ise öğretmenlerin tasarıma dair yol haritası ve proje fikirleri üretebilme, kendi animasyonunu oluşturabilme, disiplinler arası ve takım halinde çalışabilme, dijital teknoloji kullanımı açısından özgüvenlerinde artış gibi bulgulara ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra Chesson (2017) ve Sürmelioğlu'nun (2021) araştırmalarında tasarım odaklı düşünme sürecinin birey boyutunda anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir. Bu araştırma sonuçlarına göre bireylerin tasarım odaklı düşünme süreçlerinde bireysel farkındalıklarının iyi düzeyde olduğu görülmüştür.

Benzer şekilde alanyazında tasarım odaklı düşünme becerilerinin problem çözme, yaratıcı düşünme takım halinde çalışma (Anderson, 2012; Atacan, 2020; Aydemir, 2019; Carrol vd., 2010; Nguyen, 2016; Sarıkoç & Ersoy, 2022; Scheer vd., 2012; Skaggs, Fry & Howell 2009; Watson, 2015), öğrenmeyi sağlama ve kolaylaştırma (Aflatoony & Wakkary, 2015; Cook & Bush, 2018; Çiftçi & Topçu, 2020; Painter, 2018; Vest, 2006), öğrenenin motive edilmesi (Bruton, 2010; Carrol, 2014; Scheer vd., 2012), girişimcilik, inovasyon çalışmaları (Beckman & Barry, 2007; Kimbell, 2011), 21. yüzyıl becerilerini geliştirme (Anderson, 2012; Canestraro, 2017; Carroll, 2014; Cook & Bush, 2018; Çiftçi & Topçu, 2020; Girgin, 2020; 2021; 2023; Retna, 2016; Rotherham & Willingham, 2009), akademik başarıyı artırma (Aydemir & Çetin, 2021; Sarıkoç & Ersoy, 2022), empati kurma (Altun & Polat, 2020; Aydemir, 2019; Sarıkoç & Ersoy, 2022), etkileşim ve iletişim (Polat ve Bayram, 2021), geleceğe ve mesleğe hazırlama (Çiftçi & Topçu, 2020; Rotherham & Willingham, 2009) gibi alanlarda katkı sağladığı bulgularına ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamında öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerileri *cinsiyet* açısından incelendiğinde; ölçeğin genelinde ve diğer boyutlarında herhangi bir

farklılaşma olmadığı görülmektedir. Avsec (2023), Hazar (2023), Özekin (2006) ve Schmid vd. (2021) tarafından yapılan araştırmalarda da tasarım odaklı düşünme becerilerinin cinsiyet açısından farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Avsec & Savec (2021) okul öncesi öğretmenlerinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin tespitine yönelik yapmış olduğu araştırmasında özellikle bu kademede görev yapan öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme sürecinde risk alma eğilimlerinin düşük olduğunu tespit etmiştir. Bu durum Avsec & Savec (2021) tarafından bu yaş grubunda derse giren öğretmenlerin genellikle kadın olmalarından kaynaklı olduğu şeklinde yorumlamıştır.

Öğretim kademesi açısından bakıldığında; ölçeğin genelinde ve diğer boyutlarında herhangi bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Avsec & Savec'in (2021) araştırmasında okul öncesi öğretmenlerinin görev farkındalığı, öz farkındalık, süreç izleme, risk alma yeteneği, empati, duygusal zekanın değerlendirilmesi gibi alanlarda geliştirilmesi gerektiğine dair bulgulara ulaşmıştır.

Öğretmenlerin öğretimde tasarım odaklı düşünme becerileri *en son mezun olunan program* açısından incelendiğinde; ölçeğin genelinde ve diğer boyutlarında herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir. Hazar da (2023) araştırmasında öğretmen adaylarının mezun olduğu lise türü açısından bir inceleme yapmış ancak ölçeğin genelinde ve alt boyutlarında herhangi bir farklılaşma tespit etmemiştir. Yine Hazar'ın (2023) araştırmasında öğretmen adaylarının ebeveynlerinin eğitim durumları açısından bir inceleme yapılmış; süreç, birey ve etik boyutlarda bir farklılaşma tespit edilmezken, eğitim durumu açısından ilişki alt boyutunda ebeveyn eğitim durumu lise olan öğretmen adaylarının puanlarının ebeveyn eğitim durumu ilkokul terk olanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Mesleki kıdem değikeni açısından incelendiğinde ise; ölçeğin genelinde ve diğer boyutlarında herhangi bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Avsec (2023), Hazar (2023) ve Schmid vd. (2021) yapmış olduğu çalışmada da mesleki kıdem ile ilişkili görülen yaş değişkeni açısından herhangi bir farklılaşma tespit edememiştir. Hazar'ın (2023) araştırmasında ise öğretmen adaylarının sınıf seviyesi açısından yapılan incelemede tasarım odaklı düşünme becerileri açısından herhangi bir farklılaşma tespit edilmemiştir.

Mevcut araştırmada; öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin düzeyleri ve çeşitli demografik değişkenler açısından bu beceri düzeylerinin farklılaşma durumları incelenmiştir. Araştırma; İstanbul'da görev yapan öğretmenler, araştırmanın veri toplama aracı ve incelenen demografik değişkenlerle sınırlıdır. Araştırma sonuçları açısından bakıldığında öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin yüksek düzeyde olduğu ve bu becerilerin demografik değişkenler açısından farklılaşmadığı görülmektedir. Çalışmanın sadece İstanbul ile sınırlı olması, sadece belirli değişkenler açısından inceleme yapılmış olması bu sonuçların ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir. Bu sebeple; Türkiye'nin farklı illerinde çalışan öğretmenlerin veya öğrencilerin çalışma grubunda yer alacağı örneklem grupları, farklı ölçme araçları ve farklı değişkenler ile tasarım odaklı düşünme becerilerinin tespitine yönelik yeni araştırmalar yapılabilir. Yine bu araştırmanın bulguları; öğretmen veya öğretmen adaylarına yönelik hazırlanacak olan tasarım odaklı düşünme becerileri eğitim programlarının geliştirilmesi açısından değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

Aflatoony, L. (2015). *Development, implementation, and evaluation of an interaction design thinking course in the context of secondary education.* [Unpublished doctoral dissertation], Simon Fraser University.

Aflatoony, L. & Wakkary, R. (2015). Thoughtful thinkers: Secondary schoolers' learning about design thinking., In R. VandeZande, E. Bohemia & I. Digranes [Eds] LearnxDesign: *Proceedings of the 3rd International Conference for Design Education Researchers,* Chicago. Aaalto: Aalto University School of Arts, Design and Architecture, Vol. II, pp. 563–74.

Altun, C. ve Polat, S. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının topluma hizmet uygulamalarında tasarım odaklı düşünme becerilerini kullanabilme durumu. *EKEV Akademi Dergisi*, (81), 429-448. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2594429.

Anderson, N. (2012). Design thinking: Employing an effective multidisciplinary pedagogical framework to foster creativity and innovation in rural and remote education. *Australian and International Journal of Rural Education, 22*(2), 43–52. https://eric.ed.gov/?id=EJ993477.

Atacan, B. (2020). *7. sınıf fen bilgisi dersinde tasarım odaklı düşünmeye yönelik etkinliğin öğrencilerin motivasyon, ekip çalışması ve derse ilişkin bakış açılarına etkisi.* (Yayın No: 629583)[Doktora tezi, Balıkesir Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.

Avsec, S. (2023). Design thinking to envision more sustainable technology-enhanced teaching for effective knowledge transfer. *Sustainability*, *15*(2), 1163. https://doi.org/10.3390/su15021163.

Avsec, S., and Savec, V., F. (2022). Mapping the relationships between self-directed learning and design thinking in pre-service science and technology teachers. *Sustainability*, *14*(14), 8626. https://doi.org/10.3390/su14148626.

Aydemir, A. (2019). *Sosyal bilgilerde tasarım odaklı düşünme yaklaşımı.* (Yayın No: 538473)[Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.

Aydemir, A., ve Çetin, T. (2021). Tasarım odaklı düşünme yaklaşımı aracılığıyla sosyal bilgiler d82ersine yönelik geliştirilen ürünlerin etkililiği. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. *41*(2).885-910. https://doi.org/10.17152/gefad.825049.

Beckman, S. L. and Barry, M. (2007). Innovation as a learning process: Embedding design thinking. *California Management Review, 50*(1). https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/documentos/designthinkingdoc.pdf.

Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review, 86,* 84-92. https://hbr.org/2008/06/design-thinking.

Bruton, A. (2010). Teaching and learning for the 21st century. In international council for small business. *International Conference*. Cincinnati, Ohio: ICSB.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.. K., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel F.(2013). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Pegem A Yayıncılık.

Canestraro, N. (2017). *The impact of design thinking on education: The case of active learning lab.* [Unpublished master's thesis], Universita Ca' Foscari Venezia.

Carroll, M., Goldman, S., Britos, L., Koh, J., Royalty, A., an Hornstein, M. (2010). Destination, imagination and the fires within: Design thinking in a middle school classroom. *International Journal of Art & Design Education*, *29*(1), 37-53. https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2010.01632.x

Carroll, M. (2014). Shoot for the moon! The mentors and the middle schoolers explore the intersection of design thinking and STEM. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER), 4*(1), 14–30. https://doi.org/10.7771/2157-9288.1072.

Carroll, M. (2015). Stretch, dream, and do: A 21st century design thinking & STEM journey. *Journal of Research in STEM Education*, *1*(1), 59-70. https://doi.org/10.51355/jstem.2015.9.

Chesson, D. (2017). *Design thinker profile: Creating and validating a scale for measuring design thinking capabilities.* [Unpublished doctoral dissertation]. Antioch University.

Cook, K. L., & Bush, S. B. (2018). Design thinking in integrated STEAM learning: Surveying the landscape and exploring exemplars in elementary grades. *School Science and Mathematics, 118*(3-4), 93-103. https://doi.org/10.1111/ssm.12268.

Crane, A. (2018). *Exploring best practices for implementing design thinking processes in k12 education.* [Unpublished doctoral dissertation]. Kansas University.

Çiftçi, A. & Topçu, M. S. (2020). Design thinking: Opinions and experiences of middle school students. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 10*(3), 961-1000. http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2020.030.

Çiftçi, A. ve Topçu, M. S. (2023). 7. sınıf öğrencilerinin enerji dönüşümleri ile ilgili model tabanlı açıklamalarının tasarım odaklı düşünme aracılığıyla desteklenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *48* (215). http://dx.doi.org/10.15390/EB.2023.11605.

Davis, M. (1998). Making a case for design-based learning. *Arts Education Policy Review, 100* (2), 7-15. https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10632919809599450.

Duman, B., ve Kayalı, D. (2016). Teknopedagojik öğretme yaklaşımının tasarım odaklı düşünme becerilerine etkisi. *Pegem Atıf İndeksi*, 175-184. DOI: 10.14527/9786053183563.012.

Ergin, A. (2024). *A model for the predictive power of university students' design thinking and digital literacy skills on intellectual experience skills.* (Yayın No:853375) [Doktora tezi, Yeditepe Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.

Erzen, E., Yurtçu, M., Ulu Kalın, Ö. ve Koçoğlu, E. (2021). Sosyal beğenirlik ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(78), 879-891. https://doi.org/10.17755/esosder.774947.

Fortus, D., Dershimer, R. C., Krajcik, J., Marx, R. W. and Mamlok-Naaman, R. (2004). Design-based science and student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, *41*(10), 1081-1110. https://doi.org/10.1002/tea.20040.

Fraenkel, J. R. and Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Higher Education.

Gill, B. (2003). *Graphic design as a second language.* Images Publishing.

Girgin, D. (2019). Öğretmenlerin tasarım odaklı düşünmeye ilişkin bilişsel yapıları ve kavramsal değişimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *5*(2), 459-482. https://doi.org/10.31592/aeusbed.578729.

Girgin, D. (2020). 21. yüzyılın öğrenme deneyimi: Öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme eğitimine ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, *49*(226), 53-91. https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/54184/732696.

Girgin, D. (2021). Design Thinking and Its Reflections on Education. A. Kabadayı (Ed.), *Bridging Theory and Practices for Educational Sciences* in. (1. baskı, ss. 215 -236). Basım Yeri: Livre de Lyon.

Girgin, D. (2023). Sosyal Bilgiler Dersinde Tasarım Odaklı Düşünme. D. Girgin ve Z. Toker (Ed.), *Eğitimde Tasarım Odaklı Düşünme Yaklaşımı ve Uygulama Örnekleri* içinde (1. baskı, ss. 249-264). Basım Yeri: Nobel Akademik Yayıncılık.

Hasso Plattner Institute of Design. (2010). *An Introduction to Design Thinking Process Guide*. Standford University. https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf.

Hazar, G. (2023). *Sınıf öğretmeni adaylarının tasarım özyeterlilikleri ve tasarım odaklı düşünmeleri ile kişisel değişkenleri arasındaki ilişkiler.* (Yayın No:819740)[Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.

Henriksen, D. (2017). Creating STEAM with design thinking: Beyond STEM and arts integration. *The STEAM Journal*, *3*(1), 1-11. DOI:10.5642/steam.20170301.11.

Kali, Y., McKenney, S. and Sagy, O. (2015). Teachers as designers of technology enhanced learning. *Instructional Science, 43*, 173–179. DOI: 10.1007/s11251-014-9343-4.

Karasar, N. (2015). Bilimsel araştırma yöntemi. (28. baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Kavousi, S., Miller, P.A., and Alexander, P.A. (2020). Modeling metacognition in design thinking and design making. *International Journal of Technology and Design Education. 30*, 709–735. https://doi.org/10.1007/s10798-019-09521-9.

Kimbell, L. (2011). Rethinking design thinking: Part I. *Design and Culture, 3*(3), 285–306. https://doi.org/10.2752/175470811X13071166525216.

Kirschner, P. A. (2015). Do we need teachers as designers of technology enhanced learning? *Instructional Science, 43*, 309–322. DOI: 10.1007/s11251-015-9346-9.

Kolodner, J. L., Camp, P. J., Crismond, D., Fasse, B., Gray, J., Holbrook, J. and Ryan, M. (2003). Promoting deep science learning through case-based reasoning: Rituals and practices in learning by design classrooms. N. M. Steel (Ed.), *Instructional design: International perspectives* in (s. 89-114). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Kwek, S. H. (2011). *Innovation in the classroom: Design thinking for 21st century learning.* [Unpublished doctoral dissertation]. Standford University.

Lin, L., Shadiev, R., Hwang, W. Y. and Shen, S. (2020). From knowledge and skills to digital works: An application of design thinking in the information technology course. *Thinking Skills and Creativity*, *36*, 100646. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100646.

Mahil, S. (2016, 10-13 April). Fostering STEM+ education: Improve design thinking skills. *2016 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* in (s. 125129). IEEE.

Martin, R. (2009). *The design of business.* Harvard Business School Press.

MEB. (2018). *2023 Eğitim Vizyonu.* http://2023vizyonu.meb.gov.tr/.

Nguyen, B. M. (2016). *Designt thinking in startup.* [Unpublished Master's Thesis]. University of Oslo.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory:* (2d Ed.) McGraw-Hill.

Özekin, M. (2006). *İlköğretim 2.,3.,4.,5. ve 6. sınıf öğrencilerinin eğitiminde tasarımcı düşünce eğitim modelinin değerlendirilmesi.* (Yayın No: 195885)[Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.

Painter, D. (2018). *Using design thinking in mathematics for middle school students: A multiple case study of teacher perspectives*. [Unpublished Doctoral dissertation]. Concordia University.

Pendleton-Jullian, A., and Brown, J. S. (2011). *Design unbound: Evolving design literacy pathways of efficacy*. CreateSpace: a DBA of On-Demand Publishing, LLC.

Polat, S. ve Bayram, H. (2021). Drama dersinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin gelişimine katkısını araştıran bir durum çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *23*(2), 476-497. https://doi.org/10.17556/erziefd.816507.

Randall, D.M., & Fernandes, M.F. (1991). The social desirability response bias in ethics research. *Journal of business ethics, 10*, 805–817. https://doi.org/10.1007/BF00383696.

Razzouk, R. and Shute, V. (2012). Design thinking and why is it important? *Review of Educational Research, 82*(3), 330–348. https://www.jstor.org/stable/23260048.

Retna, K. S. (2016). Thinking about "design thinking": A study of teacher experiences. *Asia Pacific Journal of Education*, *36*(sup1), 5-19. https://doi.org/10.1080/02188791.2015.1005049.

Rotherham, A. J., & Willingham, D. (2009). To work, the 21st century skills movement will require keen attention to curriculum, teacher quality, and assessment. *Educational Leadership, 9 (1)*, 15-20. https://ascd.org/el/articles/21st-century-skills-the-challenges-ahead.

Sarıkoç, Z., ve Ersoy, H. (2022). Tasarım odaklı düşünme yaklaşımıyla STEM uygulamaları: SPAM eTwinning projesi örneği. *Fen Matematik Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, *5*(2), 98-122. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2186179.

Scheer, A., Noweski, C. and Meinel, C. (2012). Transforming constructivist learning into action: Design thinking in education. *Design and Technology Education: An international Journal, 7*(3), 819. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ996067.pdf.

Schmid, M.; Brianza, E.; and Petko, D. (2021). Self-reported technological pedagogical content knowledge (TPACK) of pre-service teachers in relation to digital technology use in lesson plans. *Computer in Human Behavior. 115*, 106586. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106586.

Simeon, M. I., Samsudin, M. A. and Yakob, N. (2020). Effect of design thinking approach on students' achievement in some selected physics concepts in the context of STEM learning. *International Journal of Technology and Design Education, 32*(1), 185-212. https://link.springer.com/article/10.1007/s10798-020-09601-1.

Skaggs, P., Fry, R. and Howell, B. (2009). Innovations unlimited: Thinking about design thinking. *In The NCIIA 13th Annual Meeting* (p. 2009). Washington, D.C.

Sürmelioğlu, Y. (2021). *Tasarım odaklı düşünmenin gelişimi için çevrimiçi proje tabanlı bir öğretimin tasarımı ve etkililiğinin incelenmesi*. (Yayın No: 695169)[Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp.

Sürmelioğlu, Y., ve Erdem, M. (2021). Öğretimde tasarım odaklı düşünme ölçeğinin geliştirilmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, *18*(39), 223-254. https://doi.org/10.26466/opus.833362.

Svihla, V., Reeve, R., Sagy, O. and Kali, Y. (2015). Supporting teacher designers: A synthesis of how teachers learn as they design, what they learn from design, and how they collaborate during design. *Instructional Science, 43*, 283–307.

Tabachnick, B. G., and Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics: International edition. Pearson 2012.

Tideholm, A. and Rydén, O. (2015). *Design thinking as facilitator for ınnovation in swedish healthcare a case study.* [Unpublished Master's Thesis]. Karolinska University.

Watson, A. (2015). Design thinking for life. *Art Education*,*68*(3), 12-18. DOI: 10.1080/00043125.2015.11519317.

Vanada, D. I. (2014). Practically creative: The role of design thinking as an improved paradigm for 21st century art education. *Techne Series A, 21*(2), 21-33. https://doi.org/ 10.21606/learnxdesign.2013.071.

Vaughn, M. and Parsons, S. A. (2013). Teachers as innovators: Instructional adaptations opening spaces for enhanced literacy learning. *Language Arts Journal, 91*, 81–93. https://doi.org/10.58680/la201324283.

Vest, C. M. (2006). *Educating engineers for 2020 and beyond. In The bridge linking engineering and society (pp. 38–44)*. National Academy of Engineering. https://www.nae.edu/7633/EducatingEngineersfor2020andBeyond.

Yang, C. M. (2018). Applying design thinking as a method for teaching packaging design. *Journal of Education and Learning, 7*(5), 52-61. https://doi.org/10.5539/jel.v7n5p52.

Yılmaz, G. (2022). Revitalizing the communication classroom: A case of design thinking. *Communication Teacher*, *36*(3), 216-233. https://doi.org/10.1080/17404622.2021.1962934.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Driven by a robust societal expectation that individuals will be able to produce solutions to multifaceted problems, policymakers are restructuring education policies in the current century. It is then imperative to adopt innovative instructional methods to enable learners to develop the skills necessary to thrive in the 21st century. Design thinking may, therefore, be considered a notable instructional innovation and prominent learning approach that has recently gained traction in education. This approach encompasses the development of prototypes, fosters innovation, emphasizes human-centeredness, and focuses on problem-solving skills (Aflatoony, 2015; Carroll, 2015). Contemporary educational institutions are exploring avenues to enhance learner development. Besides, it is consistently argued that learners should possess the competencies deemed essential in the 21st century. In this sense, teachers serve as the primary agents for cultivating design thinking skills in students (Kirschner, 2015). Hence, teachers should possess the capacity to establish objectives that align with the needs and abilities of learners, select suitable tools and equipment, and foster an environment conducive to generating innovative solutions to challenges (Kali et al., 2015).

The principal objective of this study was to explore teachers' instructional design thinking skills, with a focus on the variability of these skills by their demographic characteristics. In this context, we sought answers to the following questions:

1. What is the level of teachers' instructional design thinking skills?
2. Do teachers' design thinking skills significantly differ by their:
    a. Gender,
    b. Grade level of teaching,
    c. Educational attainment,
    d. Professional seniority?

Method

The target population comprised teachers employed in state schools in Istanbul during the 2024-2025 academic year, and we conveniently recruited a sample of 434 teachers for this descriptive study. We collected the data using the Instructional Design Thinking Scale.

Findings

The findings revealed that participating teachers exhibited a high level of design thinking skills in their instructional practices, receiving high scores in the "relationship," "process," "ethics," and "people" dimensions of the design thinking approach. Additionally, the analysis indicated that the teachers demonstrated the highest and lowest levels of proficiency in the ethics and process dimensions, respectively. Nevertheless, we could not conclude a significant difference between teachers' design thinking skills by gender, grade level of teaching, educational attainment, and professional seniority.

Discussion and Conclusions

In the context of instructional design thinking, our findings indicated that teachers can proactively incorporate people into the design process, demonstrate effective communication with their colleagues, solicit feedback on their ideas prior to implementation, engage in collective assessment procedures, and exhibit a willingness to consider solution suggestions from others. Moreover, we inferred that teachers are able to resort to creative techniques when tracing creative solutions, apply novel instructional technologies, convey new ideas to people through designs, consider the ideas from all stakeholders of the design, and mind ethics in the design process.

Girgin's (2019) study concluded that teachers attending training to enhance their design thinking skills demonstrated positive outcomes, particularly in their comprehension of the design process, logical reasoning abilities, and capacity to apply design thinking skills in their pedagogical practice. The previous research with prospective teachers also documented that participants exhibited a high level of design thinking skills (Avsec & Savec, 2021; Avsec, 2023; Ergin, 2024; Kavousi et al., 2020). Yet, Avsec (2023) and Kavousi et al. (2020) found that prospective teachers exhibiting moderate design thinking skills had shortcomings in experimentation and critical questioning, coping with uncertainty, and risk-taking. Altun and Polat (2020) revealed that the design thinking approach resulted in a series of notable benefits for teachers, including the capacity to create designs, demonstrate empathy, improve perception, conduct research, formulate solutions to problems, and enhance critical thinking. Tideholm & Ryden (2015) further demonstrated the efficacy of design thinking in identifying problems and generating effective solutions in educational settings.

Sürmelioğlu (2021) designed and implemented a model to enhance participating teachers' design thinking skills and discovered that teachers exhibited elevated levels of performance in the ethics dimension of design thinking, which overlaps our findings. In the process dimension, the findings of the mentioned study showed that participating teachers demonstrated promising performance in the ability to formulate roadmaps and project ideas for design, create animations, collaborate with interdisciplinary teams, and exhibit proficiency in using digital technology. Yet, it should be noted that teachers responding to measurement tools for design thinking skills may have been influenced by social desirability (Erzen et al; 2021; Randall & Fernandes, 1991; Sürmelioğlu, 2021). Our findings also showed no significant difference between participating teachers' design thinking skills by their gender. Similarly, previous research concluded that teachers' design thinking skills show no variability by ***gender*** (Avsec, 2023; Hazar, 2023; Özekin, 2006; Schmid et al., 2021) Nevertheless, Avsec & Savec (2021) found that preschool teachers tend to exhibit low risk-taking tendencies in the design thinking process, which may be attributed to the fact that preschool teachers are predominantly women.

We could not conclude a significant difference between participants' design thinking skills by their ***grade level of teaching***. In their study, Avsec and Savec (2021) claimed that participating preschool teachers needed more support in developing task awareness, self-awareness, process monitoring, risk-taking, empathy, and emotional intelligence evaluation. Our participants' design thinking skills also showed no significant difference by their ***educational attainment***. In a similar perspective, Hazar (2023) found no significant difference in prospective teachers' design thinking skills by the type of high school from which they graduated. Finally, ***professional seniority*** exerted no significant impact on participants' design thinking skills. Overlapping with this finding, previous research also showed no significant difference between teachers' design thinking skills by their age (Avsec, 2023; Hazar, 2023; Schmid et al., 2021).

Our results are limited to the data from teachers employed in state schools in Istanbul and the instruments utilized for data collection. Future research may seek further insights into the subject with diverse associated variables and sample groups comprising (prospective) teachers across other provinces in Turkey. The findings are expected to help improve teachers' design thinking skills in their instructional designs and pave the way for appropriate alterations and improvements in the training of prospective teachers for instructional design.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64 , ss. 2368-2384

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
year 2025, issue 64, pp. 2368-2384

Research Article

Okumaya Katılımın Belirlenmesi: Ölçek Uyarlama Çalışması

Reading Engagement Scale: An Adaptation Study

Mehmet Arif Bozan [1], Umut Can Kılıç[2]

[1]Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, mehmetbozan@aydin.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-3554-4828)
[2]Sorumlu Yazar: Arş. Gör., İstanbul Aydın Üniversitesi, umutcankilic@aydin.edu.tr, (https://orcid.org/0009-0008-1742-2169)

Geliş Tarihi: *21.02.2025* ***Kabul Tarihi:*** *05.05.2025*

ÖZ

Okuma katılımı, öğrencilerin okuma becerisini yaşam boyu sürdürebilmelerinde ve üst düzey düşünme becerilerinin gelişiminde önemli bir role sahiptir. Bu bağlamda yürütülen mevcut çalışmanın amacı McGeown ve Conradi Smith (2024) tarafından geliştirilen "Reading Engagement Scale" adlı ölçeğin Türkçeye uyarlanmasıdır. İlk aşama olan çeviri sürecinde, ölçeğin aslı bir uzman tarafından Türkçeye çevrilmiş, başka bir uzman ise geri çeviri yapmış ve formlar karşılaştırılarak tutarlılık sağlanmıştır. Çevirisi tamamlanan ölçek üçüncü ve dördüncü sınıf düzeyindeki 37 öğrenciye uygulanmış, alınan geri bildirimlerle forma son hâli verilmiştir. Tarama yöntemi kullanılan araştırma kapsamında orijinal formun uygulandığı kitleye benzer şekilde üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören toplam 349 öğrenci çalışmaya dâhil edilmiştir. Elde edilen verilerle yapılan analizler, ölçeğin dört faktörlü orijinal yapısının Türk dilinde de geçerli olduğunu göstermektedir. Güvenirlik analizleri kapsamında ölçeğin Cronbach Alfa değerinin .89 olduğu tespit edilmiştir. Geçerlik analizleri aşamasında yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında raporlanan değerlerin tamamının referans aralıkları içerisinde olduğu bulgulanmıştır. Ulaşılan sonuçlar, Türkçeye uyarlanan bu ölçeğin öğrencilerin okumaya katılım düzeylerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. İleri araştırmalar için ölçeğin farklı sınıf düzeylerindeki etkililiğinin sınanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okuma katılımı, ölçek uyarlama, ilkokul, geçerlik, güvenirlik.

ABSTRACT

Reading engagement plays a significant role in enabling students to sustain their reading skills throughout life and in fostering higher-order thinking skills. The aim of this study is to adapt the “Reading Engagement Scale” developed by McGeown and Conradi Smith (2024) into Turkish. In the initial phase of the adaptation, one expert translated the scale into Turkish, and another expert performed a back-translation to compare the forms and ensure consistency. The translated scale was then administered to 37 students in third and fourth grades, and the final version was shaped based on their feedback. Within the scope of this survey-based research, a total of 349 students in third and fourth grade mirroring the original sample to which the form was administered—were included in the main study. Analyses of the collected data indicate that the original four-factor structure of the scale is also valid within the Turkish cultural context. Reliability analyses revealed that the Cronbach’s alpha coefficient for the scale was .89. Additionally, the confirmatory factor analysis results obtained during the validity stage showed that all reported values fell within the recommended reference ranges. These findings demonstrate that the scale, adapted to Turkish, is a valid

and reliable instrument for measuring students' reading engagement levels. Future research is advised to examine the scale's effectiveness across different grade levels.

Keywords: Reading engagement, scale adaptation, primary school, validity, reliability.

GİRİŞ

Örgün eğitimin en önemli adımlarından biri çocuklara okuma, yazma becerilerinin kazandırılmasıdır. Çünkü okuma becerisi kişilerin bilgi edinmesinde önemli araçlardan birisidir (Şahin, 2012). Bu bakımdan çocukların okumayı öğrenmesi ve bunu yaşam boyu devam ettirmesi gerekmektedir (Gambrell, 2015). Okuma eyleminin önemine rağmen, genellikle yaş ilerledikçe cazibesini yitiren ve kendi kendine gelişmesi beklenen bir beceriye dönüştüğünü gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Bu bağlamda değerlendirilebilecek Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğünün (2011) yayımladığı rapora göre Türkiye'de düzenli okuyan yaş grubu 7-14 yaş aralığıdır. Buna benzer bir bulgu Türkiye İstatistik Kurumunun yayımladığı Yaşam Kalitesi Modülü'nde de tespit edilmiştir. Rapora göre 15-65 yaş arasında yaş arttıkça kitap okuma oranı azalmaktadır (TÜİK, 2022). Yaş arttıkça kitap okuma oranının azalmasına bağlı olarak küçük yaşlarda kitap okumanın yeterince sevdirilmediği diğer bir deyişle alışkanlık haline dönüştürülemediği söylenebilir. Bu duruma bağlı olarak kitap okuma eylemi severek yapılmazsa ve bir alışkanlık haline dönüşmezse okuduğunu anlama becerisi gelişmeyecektir (Şahin & Ergül, 2022). Nitekim okuma becerisi üzerine yapılan çalışmalar öğrencilerin okuduğunu anlama problemleri olduğundan söz etmektedir (Bozan, 2024; Yıldız vd., 2022). Dolayısıyla okuduğunu anlamada yaşanan problemleri çözmek için okuma sürecine odaklanılmalıdır.

Grabe ve Yamashita (2022) okuma eylemini; tarama ve göz gezdirmeyi içeren "bilgi aramak için okuma", genel taramayı içeren "hızlı anlamak için okuma", "öğrenmek için okuma", "çıkarım yapmak için okuma", "bilgiyi değerlendirmek, eleştirmek ve kullanmak için okuma" ve "eğlence veya ilgi için genel anlama için okuma" olarak sınıflandırmıştır. Bu kategoriler göz önüne alındığında okumanın temel amacının anlama olduğu ortaya çıkmaktadır. Nitekim okuduğunu anlamlandırma süreci, yalnızca metne göz gezdirmekten fazlasını gerektirir (Güneş, 2009). Okuduğunu anlama, okurun amacıyla ilişkili metindeki bilgileri hızla belirlemesini, metindeki önemsiz bilgileri fark etmesini ve önemli bilgileri hızla tespit etmesini içerir (Clarke vd., 2014). Dolayısıyla okuduğunu anlamanın gerçekleşmesi için bireyin okuma sürecini bilinçli bir şekilde yönetmesi, okuduğunu anlama becerisi açısından önemlidir. Bu yönetim süreci, kişinin okumaya yönelik katılımı olarak adlandırılabilir.

Eğitim araştırmalarında kendine yer bulmaya başlayan ve Türkçeye "katılım", "adanmışlık" veya "bağlılık" olarak çevirisi yapılan "engagement" göreceli olarak yeni bir kavramdır. Katılımın, incelediği yapıya dair pek çok tanım yapılmıştır ancak alan yazınında bu kavramın net bir açıklamasının yapılmadığı ifade edilmektedir (Fredricks vd., 2016). Katılım kavramı genellikle motivasyon ile karıştırılmaktadır. Motivasyon, bireylerin belirli bir hedefe ulaşmak için davranışlarını başlatan, yönlendiren ve sürdüren içsel ya da dışsal bir süreçtir (Akbaba, 2006). Motivasyon, bireyin enerjisini ve kaynaklarını belirli bir amaca yönelik olarak kanalize etmesine yardımcı olan bir itici güç olarak tanımlanmaktadır (Ryan & Deci, 2000). Katılım ise, bireyin bir aktiviteye, sürece veya organizasyona aktif, anlamlı ve sürekli olarak dâhil olmasını ifade eden çok boyutlu bir kavramdır. Appleton vd. (2008), katılımın farklı kavramsallaştırmalarını gözden geçirmiş ve bu yapıyı netleştirme çabalarında, katılımın genellikle farklı boyutları içeren bir yapı olarak kabul edildiğini ortaya koymuşlardır. Fredricks vd. (2004) bu kavramı genellikle duygusal, bilişsel ve davranışsal boyutlarıyla ele almıştır. Ona göre duygusal katılım bireyin katıldığı etkinlikten ya da organizasyondan tatmin duymasını, bilişsel katılım aktif düşünme ve anlam arayışını, davranışsal katılım ise somut eylemleri ve çabayı ifade etmektedir. Özetle bir okur için motivasyon; bireyin algıladığı okuma yeterliliğini, okuma görevine verdiği değeri ve okuma görevini başarıyla tamamlama kabiliyetini içerirken

katılım ise bireyin okuma eylemini ve süreç boyunca çevreyle etkileşimini kapsar. Dolayısıyla okuma katılımının; okunan sözcük sayısı, okuduğunu anlama sonuçları, okuma sürecinde kullanılan stratejiler ve bilinmeyen sözcüklerle ilgili davranışlar gibi unsurları içerdiği söylenebilir. Bu unsurlar okuma katılımının boyutlarında detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

Okuma katılımı kavramı ilk ortaya atıldığı zamanlarda iki bileşene sahip bir kavram olarak tanımlanmaya başlansa da ilerleyen süreçte duygusal, davranışsal ve bilişsel olmak üzere üç boyutlu bir yapı olarak ele alınmıştır (Fredricks vd., 2004). Ancak Lee vd.'nin (2021), yaptığı güncel bir sistematik incelemede dört farklı boyutun katılımı daha sağlıklı bir yapıya ulaştıracağı ifade edilmiştir. Lee vd. (2021), okuma katılımının üç boyutunun yanı sıra okuma sürecine derinlemesine bağlanmayı ve metinden anlam çıkarma ile haz duymayı içeren bir deneyim olduğunu ifade etmektedir. Buna bağlı olarak sosyal boyutu dördüncü bileşen olarak eklemiştir.

Dört boyutlu olarak ele alınmaya başlanan okuma katılımında duygusal katılım boyutu, bireyin bir etkinlik ya da sürece yönelik duygusal tepkilerini ve bağını içerir. Bu, bireyin bir etkinlikten keyif alma, bağlılık hissetme ve olumlu duygular geliştirme düzeyini ifade etmektedir (Skinner & Belmont, 1993). Davranışsal katılım, bireyin bir etkinlik veya sürece eylemleriyle katılmasını ifade etmektedir. Bu boyut, bireyin etkinliklere fiziksel olarak çaba göstermesi ve kurallara uyması gibi gözlemlenebilir davranışlarla tanımlanır (Fredricks vd., 2004). Örneğin, öğrencilerin derse düzenli olarak gelmesi ve ödevlerini tamamlaması davranışsal katılımın göstergeleridir. Bilişsel katılım, bireyin öğrenme süreçlerinde derinlemesine düşünmesi, anlam oluşturması ve problem çözme stratejileri geliştirmesiyle ilgilidir. Bu tür katılım, bireyin zihinsel çabasını ve bilişsel stratejiler kullanma kapasitesini yansıtır (Pintrich & De Groot, 1990). Sosyal katılım, bireyin bir topluluk ya da grup içindeki etkileşimlerini ve bu etkileşimlerden aldığı doyumu ifade eder. Bu bağlamda birey, diğer bireylerle iş birliği yapar, iletişim kurar ve sosyal bağlar geliştirir (Wentzel, 1998). Örnek olarak öğrencilerin grup projelerine aktif katılımı ve sınıf arkadaşlarıyla etkili iletişim kurması sosyal katılımın göstergelerindendir. İlgili boyutlara bakıldığında okuma katılımının, çocuklar açısından okuma sürecine tam anlamıyla dâhil olma ve nihai hedef olan okuduğunu anlama bakımından büyük bir öneme sahip olduğu söylenilebilir.

Araştırmalar, okuma katılımının akademik başarı ve yaşam boyu öğrenme için önemli bir değişken olduğunu göstermektedir (Barber & Klauda, 2020; Guthrie, vd., 2012; Wang, Zhu & Zhang, 2022). Bu durum, okuma katılımının çocuklardaki okumaya yönelik iç motivasyon ve okuma başarısı arasındaki aracı unsur olmasından kaynaklanmaktadır (Guthrie & Wigfield, 2000). Başka bir deyişle, okumaya yönelik isteklilik, okuma katılımı sayesinde başarıya dönüşmektedir. Katılımcı okurlar, üst düzey düşünme becerileri kullanarak okuma sürecini zenginleştirir ve zorlu metinlerle başa çıkma konusunda güçlüdürler. Dolayısıyla öğrenme kabiliyeti yüksek, eğitimli bireylerin yetiştirilebilmesi için katılımcı okurluğun yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Baker ve Wigfield (1999), okuma katılımının bireylerde empati, kültürel farkındalık ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini ifade etmiştir. Bu durumun, yalnızca bireysel değil, aynı zamanda toplumsal bir öneme de işaret ettiği söylenilebilir. Bireylerin okuma katılımını desteklemek, öğrenen ve farklı açılardan düşünebilen kişiler olarak gelişimlerine katkıda bulunabilir. Sonuç olarak, çok yönlü faydalara sahip olan okuma katılımı, araştırılması gereken bir konu olarak göze çarpmaktadır.

Okuma katılımı kavramı giderek önem kazanmasına rağmen Türkiye'de okuma katılımı konusunda yapılmış araştırma sayısının sınırlı olduğu söylenilebilir. Alan yazınında özel olarak okuma katılımı çerçevesinde yapılan ölçek çalışmasının az sayıda olduğu görülmektedir (Esmer, 2019; Mete, 2016; Yıldız & Aktaş, 2015). İlgili çalışmalarda okuma katılımının belirlenmesi, araştırmaların merkezinde yer almamış ve bu nedenle derinlemesine incelenememiştir. Guthrie ve Klauda (2014) tarafından geliştirilmiş olan "Okuma Motivasyonu ve Okumaya Adanmışlık Ölçeği"nin Yıldız ve Aktaş (2015) tarafından uyarlandığı çalışmada motivasyon ve katılım olmak

üzere üç boyut ve yedi faktör bulunmaktadır. İlgili ölçekte katılım sadece bir boyut olarak ele alınmıştır. Wigfield ve Guthrie (1997) tarafından geliştirilen ve orijinal adı "Reading Engagement Index" olan okumaya adanmışlık listesi, önce Mete (2016) tarafından ortaokul öğrencilerine yönelik daha sonra Esmer (2019) tarafından ilkokul öğrencilerine yönelik uyarlanmıştır. Sekiz maddeden oluşan formda okuma katılımının hangi boyutlarıyla ele alındığı belirtilmemiştir. Okuma katılımı üzerine yapılan son yapılan araştırmalarda (Lee vd., 2021) dört boyut olarak ele alınan katılımın tüm boyutlarıyla incelenmesi, okuma katılımı düzeylerinin belirlenmesi ve okuma üzerine yapılacak araştırmaların daha doğru sonuçlar üretebilmesi açısından bir gerekliliktir.

Okuma becerisi üzerine yapılan çalışmaların genellikle öğrencilerin okuma tutumu ve motivasyonu üzerine yoğunlaştığı gözlemlenmektedir (Çevik, vd., 2023; Kızgın & Baştuğ, 2020; Şahin, 2019; Yıldız & Akyol, 2011). Oysa bir süreç olarak ifade edilen okuma ve anlama, başlatıcı bir unsur olan motivasyondan daha çok farkındalığı ve davranışsal düzenlemeleri içeren katılım ile ilgilidir. Dolayısıyla okuma katılımı bireyin okuma sürecinde motivasyonu da içine alabilecek düzenlemelerle ilişkilidir. Alan yazını incelendiğinde okuma motivasyonu bireyleri okumaya yönlendirme amacıyla hem iç hem dış güdüler olarak ifade edilmektedir (Guthrie & Wigfield, 2000; Yıldız, 2013). Öte yandan okuma tutumu kişilerin okuma eylemine ilişkin duygusal eğilimleri olarak tanımlanmaktadır (McKenna vd., 1995; Yıldız & Akyol, 2011). Okuma açısından önemli olan bu kavramlar bireylerin okumaya bakışını, eğilimlerini ortaya koymasına rağmen süreçte okuyucuların ne derece etkin ve gönüllü katılım gösterdiğini, sürecin anlamlı olup olmadığını belirleme adına tam anlamıyla yeterli olmayabilir (Sur & Ünal, 2024). Bu çalışmada ele alınan okuma katılımı kavramı sadece okumaya yönelik istek veya tutumu ele almakla kalmayıp aynı zamanda okuma sürecinde bireyin derin bir şekilde yer aldığı, sürdürülebilir ve eleştirel düzeyde işlemler yapmasını kapsamaktadır (Kucirkova & Cremin, 2020; Unrau & Quirk, 2014). Buna ilave olarak Türkçe okuma katılımı ölçekleri, katılımı sadece alt boyut olarak (Yıldız & Aktaş, 2015) veya tek boyutlu bir yapıdan (Esmer, 2019) oluşmuştur. Dolayısıyla alan yazınında bireylerin okuma katılımları derinlemesine ve tek başına ele alınmadığı görülmüştür.

Bu çalışma kapsamında McGeown ve Conradi Smith (2024) tarafından geliştirilen okuma katılımını ölçmeye yönelik hazırlanmış formun Türkçeye uyarlanarak öğrencilerin okuma katılımlarının ölçülmesine yönelik bir araç elde edilmesi hedeflenmiştir. Bu ölçeğin seçiminde, okuma katılımı kavramının alan yazınındaki güncel gelişmelere yer vermesi ve katılım kavramını; motivasyon, tutum ve öz yeterlik gibi sürecin içindeki diğer unsurlardan bağımsız biçimde ele alması özellikleri dikkate alınmıştır. Mevcut çalışmanın amacı; okuma katılımı kavramına dikkat çeken öncü çalışmalardan biri olarak diğer değişkenler ile okuma katılımı arasındaki ilişkinin araştırılmasına zemin hazırlayarak alan yazınına katkı sunması ve öğrencilerin okuma katılımının belirlenmesinde kullanılabilecek işlevsel ve kullanışlı bir araç sağlanmasıdır. Bu amaçla "Türkçeye uyarlanan okumaya katılımın belirlenmesi ölçeği geçerli ve güvenilir bir araç mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada ilkokul 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik katılımlarını belirlemek için McGeown ve Conradi Smith (2024) tarafından geliştirilen "Reading Engagement Scale" adlı ölçme aracının Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama yöntemi Karasar (2002) tarafından geçmişte veya hâlihazırda var olan bir durumu kendi koşulları altında betimlemeye çalışan bir yöntem olarak tanımlamıştır. Bu yöntemle yürütülen mevcut ölçek uyarlama çalışması iki ana başlık altında tasarlanmıştır. İlk olarak ölçeğe yönelik çeviri çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Daha sonra ölçeğe yönelik geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik çalışmaları

sürecinde sadece doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi araştırmacıların ölçeğin faktör yapılarına yönelik bilgisi olmadığı durumlarda tercih edilmektedir (Finch & West, 1997). Bu araştırmada uyarlanan ölçeğin faktör boyutlarına ilişkin bilgiler bulunduğu için direkt doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

2.2. Katılımcılar

Ölçek uyarlama çalışmalarında çalışma grubunun madde sayısının on katından fazla olması (Kline, 2023) ve genelde 300'ün üzerinde (International Test Commission, 2017) olması tavsiye edilmektedir. Bu öneriler dikkate alınmış ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile İstanbul'da yer alan bir ilkokulda üçüncü ve dördüncü sınıf seviyesinde öğrenim gören toplam 349 öğrenci, araştırmaya katılımcı olarak dâhil edilmiştir. Araştırma verileri 2024-2025 öğretim yılı güz döneminde toplanmıştır. Araştırma grubuna ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Demografik Bilgiler

Değişken	**Tür**	***N***	**Yüzde**
Cinsiyet	Erkek	177	50.7
	Kız	172	49.3
Sınıf seviyesi	3. sınıf	177	50.7
	4. sınıf	172	49.3
Anne eğitim durumu	İlkokul	7	2
	Ortaokul	12	3.4
	Lise	84	24.1
	Lisans ve üzeri	246	70.5
Baba eğitim durumu	İlkokul	10	2.9
	Ortaokul	8	2.3
	Lise	91	26.1
	Lisans ve üzeri	240	68.8
Toplam		349	

Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin %50,7'sinin erkek, %49,3'ünün kız, %50,7'sinin 3. sınıf %49,3'ünün 4. sınıf olduğu görülmektedir. Anne eğitim durumu değişkenine bakıldığında %2'sinin ilkokul %3,4'ünün ortaokul, %24,1'inin lise, %70,5'inin lisans ve üzeri mezuniyete sahip olduğu; baba eğitim durumu değişkeni incelendiğinde ise %2,9'unun ilkokul, %2,3'ünün ortaokul, %26,1'inin lise, %68,8'inin ise lisans ve üzeri mezuniyete sahip olduğu görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

"Reading Engagement Scale", 2024 yılında ilkokul seviyesindeki öğrencilerin kitap okumaya yönelik katılımlarını belirlemek üzere McGeown ve Conradi Smith (2024) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek "Davranışsal, Duygusal, Bilişsel ve Sosyal" olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Davranışsal boyutta üç madde; duygusal, bilişsel ve sosyal boyutlarda altışar madde olmak üzere toplamda 21 madde bulunmaktadır. Ölçek dörtlü Likert tipinde; 1=asla, 2=bazen, 3=sıklıkla ve 4=her zaman ifadelendirme biçimindedir. Orijinal ölçek geliştirilirken öncelikle 9-11 yaş aralığında altı sınıftan ölçeğin dil açısından anlaşılabilirliğini belirlemek amacıyla 128 öğrenciden veri toplanmıştır. Toplanan bu verilerde demografik bilgilere yer verilmemiş buna ilave olarak veriler puanlanmamıştır. Öğrencilerden ölçeğin anlaşılabilirliğine ilişkin geri bildirimler alınmıştır. Alınan geri bildirimler sonrasında 8-11 yaş aralığında bulunan 443 öğrenciyle esas uygulama yapılmıştır. Uygulama sonucunda Cronbach alfa katsayıları davranışsal: α=0,668, duygusal α=0.765, bilişsel α=0.611 ve sosyal α=0,786 olarak hesaplanmıştır.

2.3. Çeviri ve Süreç

Bu çalışmada öncelikle araştırmacılar, ölçeği Türkçeye uyarlanmak üzere ölçeği geliştiren yazarlardan izin almışlardır. Daha sonra çeviri çalışması başlamıştır. Çeviri aşamasında bir uzmanın asıl ölçeği çevirmesi, daha sonra farklı bir uzmanın çevrilmiş olan ölçeği tekrar orijinaline çevirmesi ve böylelikle formlar karşılaştırılarak çevirinin doğru olup olmadığının kontrol edilmesi önerilir (Looman & Farrag, 2009). Mevcut araştırmada da öncelikle sınıf eğitimi lisans mezunu İngilizce öğretmenliği doktora mezunu bir uzman tarafından ölçek Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra İngilizce öğretmenliği doktoralı başka bir uzman tarafından Türkçe ölçek geri İngilizceye çevrilmiş ve formlar karşılaştırılmıştır. Çevirilerin tutarlı olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra maddeler ölçek formatına dönüştürülerek hazır hâle getirilmiştir. Türkçe anlam, yazım ve imla bütünlüğü açısından 15 yıl deneyime sahip, yüksek lisans derecesi olan bir sınıf öğretmenine sunulmuş ve tekrar düzenlenmiştir. Bu aşamadan sonra üçüncü ve dördüncü sınıf seviyesinde öğrenim gören 37 öğrenciye ölçek uygulanarak anlam açısından bir sorun olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerden gelen geri bildirimler doğrultusunda anlam açısından bir sorun olmadığı tespit edilmiş ve ölçeğin hazırlanma aşaması tamamlanmıştır. Ölçek hazırlandıktan sonra belirlenen ilkokulda öncelikle araştırma süreci ve ölçek hakkında sınıf öğretmenlerine nasıl uygulayacaklarına ilişkin bilgi verilmiştir. Daha sonra öğrencilerden ve veliler yazılı formla bilgilendirilerek onam formu alınmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılabilmesi amacıyla üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören 349 öğrenci araştırmaya dâhil edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Ölçeğin güvenirliğine ilişkin kanıt sağlamak amacıyla Cronbach alfa analizleri ve madde-test korelasyonları yapılmıştır. Geçerlilik amacıyla ise doğrulayıcı faktör analizi [DFA] yapılmıştır. AMOS programıyla yapılan DFA analizinde ki-karenin ($\chi 2$) serbestlik derecesine (df) oranı ($\chi 2/df$), normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI/TLI), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), mutlak uyum indekslerinden iyilik uyum indeksi (GFI), düzeltilmiş iyilik uyum indeksi (AGFI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA) incelenmiştir.

Bu araştırmanın yürütülmesi İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Etik Kurulu tarafından 2024-10 sayılı kararla uygun görülmüştür.

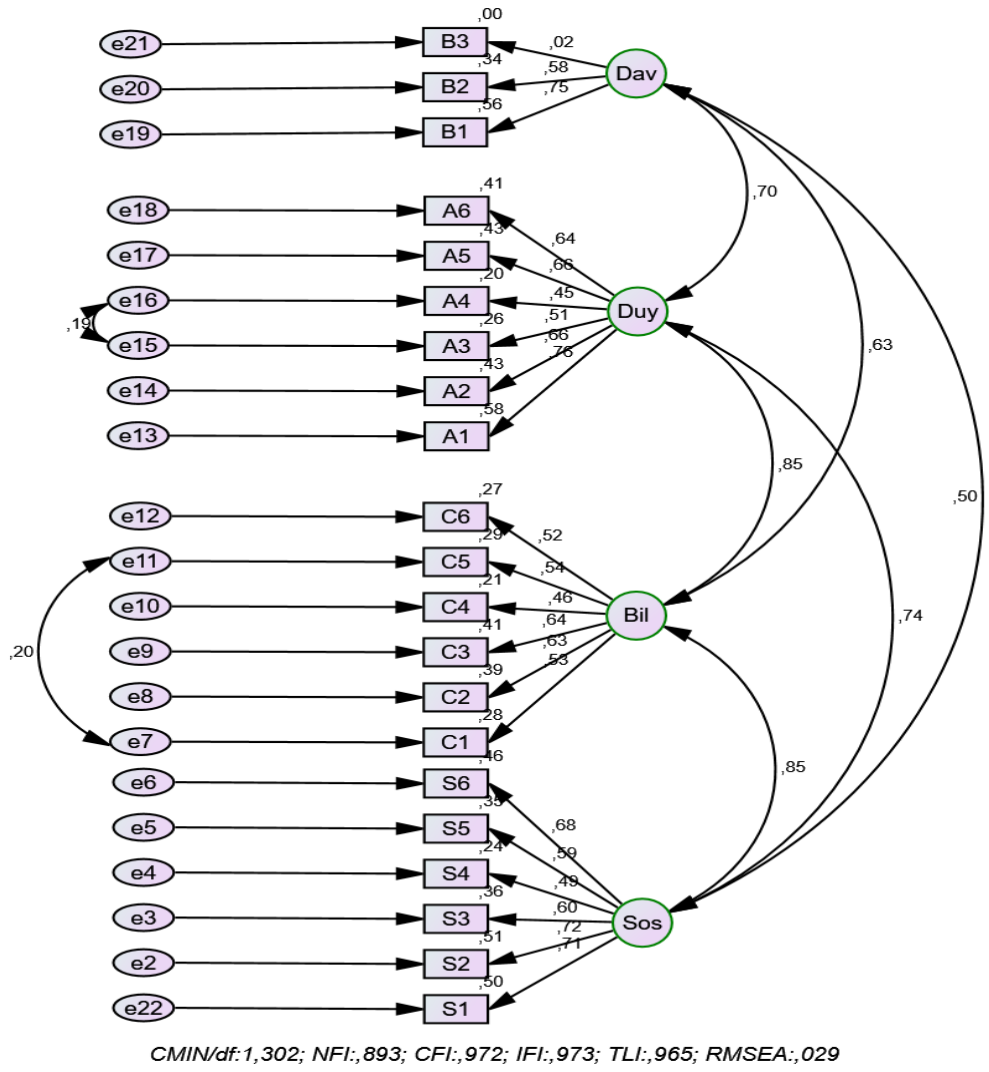
BULGULAR

Bu kısımda uyarlama çalışmasına ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi ve güvenirlik analizine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Okuma katılımı ölçeğinin geçerlik çalışmaları için AMOS programıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizine ilişkin Path diyagramı Şekil 1'de sunulmuştur. Şekil 1'deki Path diyagramı incelendiğinde duygusal boyutta 3 ve 4. maddeler arasında, bilişsel boyutta 1 ve 5. maddeler arasında modifikasyon gerçekleştirilmiştir. Bu modifikasyonla birlikte NFI değerinde .011'lik bir artış görülmüş ve böylelikle modelin iyileştirilmesi sağlanmıştır.

Şekil 1

Path Diyagramı



Ölçeğe ilişkin yapısal eşitlik modelinin yer aldığı Şekil 1'de, modeldeki dört gizil değişkenin (Davranışsal, Duyuşsal Bilişsel, Sosyal) ilgili gözlenen değişkenlerle anlamlı ve yüksek düzeyde ilişkili olduğu görülmektedir. Uyum indekslerine ilişkin bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

DFA Sonucu Uyum Durumu

Ölçü	Uyum Değeri	Uyum Aralığı	Uyum Durum	Kaynak
$\chi 2/df$	1.302	$0 \leq \chi 2/df \leq 3$	Mükemmel	Kline (2023)
RMSEA	0.029	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	Mükemmel	Tabachnick ve Fidell, (2007)
NFI	.893	$.08 \leq RMSEA \leq 0.95$	Kabul edilebilir	Hooper vd., (2008)
CFI	.972	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	Mükemmel	Sümer (2000)
GFI	.936	$.09 \leq RMSEA$	İyi uyum	Hooper vd., (2008)
AGFI	.918	$.09 \leq RMSEA$	İyi uyum	Hooper vd., (2008)
TLI	.965	$0.95 \leq TLI \leq 1.00$	Mükemmel	Hu ve Bentler, (1998, 1999)

Tablo 2 incelendiğinde NFI değerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu diğer değerlerin ise mükemmel uyum sağladığı görülmektedir. Bu bakımdan ölçeğin geçerliğine ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda bir sorun olmadığı iyi uyum sergilediği söylenilebilir.

Ölçeğin güvenirlik çalışmaları için madde analizi yapılmıştır. Madde analizine yönelik ortalama, varyans, madde-toplam korelasyonları ve her bir madde ölçekten çıkarılması durumunda Cronbach alfa katsayısında gözlenecek değişikliğe ilişkin bilgiler elde edilmiştir. İlgili bilgiler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Ölçeğin Bütününe İlişkin Madde Analizi

Madde	Ortalama	Varyans	MTK	Cronbach Alfa
B1	56.87	134.31	.642	.888
B2	56.80	136.21	.539	.891
B3	56.85	137.42	.469	.893
A1	56.74	131.17	.428	.894
A2	56.83	132.02	.574	.890
A3	56.69	134.14	.548	.891
A4	56.73	134.37	.493	.892
A5	56.83	130.24	.565	.890
A6	56.87	132.07	.568	.890
C1	56.96	133.38	.415	.894
C2	56.89	132.36	.504	.892
C3	57.05	130.92	.473	.893
C4	56.64	134.76	.632	.888
C5	56.95	132.57	.582	.890
C6	56.90	133.35	.513	.892
S1	57.15	130.14	.422	.894
S2	57.46	129.71	.515	.892
S3	57.03	132.96	.591	.889
S4	57.17	134.50	.485	.892
S5	57.17	130.64	.393	.895
S6	57.19	130.02	.359	.895

Tablo 3 incelendiğinde madde toplam korelasyon değerinin .359-.642 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin tümüne ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Ölçek ve Alt Boyutların Cronbach Alfa Değerleri

	Cronbach Alfa	McDonald Omega
Davranışsal	.63	.64
Duygusal	.78	.78
Bilişsel	.72	.73
Sosyal	.79	.80
Tüm ölçek	.89	.89

Tablo 4 incelendiğinde ölçeğin tümünün güvenirlik katsayısının .89 olduğu görülmektedir. Alt boyutların güvenirlik katsayılarına bakıldığında davranışsal boyutun .63 olduğu diğer alt boyutların .7'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Omega katsayıları da incelendiğinde benzer değerlerin elde edildiği görülmektedir. Bu bakımdan ölçeğin tümünün ve duygusal, bilişsel, sosyal alt boyutlarının güvenirlik katsayılarının iyi düzeyde olduğu, davranışsal boyutun ise kabul edilebilir düzeyde olduğu dolayısıyla ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Reading Engagement Scale'in Türk kültürüne uyarlanmasına yönelik yapılan mevcut araştırmada, 21 madde ve 4 boyuttan oluşan ölçeğin önce Türkçe formu hazırlanmış, ardından geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular ölçeğin Türkçe formunun kullanımının uygun olduğunu göstermiş ve ölçeğin uyarlanma süreci tamamlanmıştır. Ölçeğin orijinalinde yer alan tüm maddeler uyarlanan ölçekte de yer almıştır. Benzer şekilde orijinal ölçekte yer alan davranışsal, duygusal, bilişsel ve sosyal katılım boyutları uyarlanan ölçekte de yer almaktadır. Ölçeğin geçerliğini test etmek amacıyla yapılan DFA sonucunda geçerli bir ölçek olduğu görülmüştür. Öte yandan güvenirliğini test etmek amacıyla ulaşılan Cronbach alfa değerleri de ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuçlar ilkokul öğrencilerinin okumaya katılımını tespit etmek amacıyla uyarlanan ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Son hâliyle ölçek; "Asla (1), Bazen (2), Sıklıkla (3) ve Her zaman (4) yanıtlarını vermeye olanak tanıyan dörtlü Likert tipindedir. Ölçekten alınacak en düşük puan 21'dir ve bu çocukların düşük düzeyde okuma katılımına, en yüksek puan olan 84 ise çocukların yüksek düzeyde okuma katılımına sahip olduğunu göstermektedir.

İlkokul, çocukların okuma yazmayı öğrendiği ve buna bağlı olarak okumaya yönelik tutum geliştirdikleri, okuma alışkanlığı kazanabilecekleri kritik bir dönemdir. Dolayısıyla bu dönemde çocukların okuma sürecine çok boyutlu bir şekilde (bilişsel, davranışsal vb.) sergiledikleri katılım, hem akademik beceriler bakımından (Lee vd., 2021) hem de yaşam boyu okuma eyleminin devam etmesi açısından önemli bir şekilde rol oynamaktadır (Guthrie & Wigfield, 2000; Wang & Zhang, 2022; Wigfield vd., 2008). Nitekim alanyazında okuma katılımları yüksek olan çocukların metinle daha derin etkileşim kurdukları ve süreçten daha fazla keyif aldıkları ifade edilmektedir (Guthrie vd., 2012). Çocukların okumaktan keyif almaya başlamalarıyla birlikte okuma onlarda alışkanlık haline dönüşecektir. Bunlara ilave olarak okuma katılımı çocuklara üst düzey düşünme becerileri kazanmak için fırsat sağlamaktadır. Böylelikle öğrenciler sadece okuma, okuduğunu anlama becerilerini basit düzeyde kullanmakla kalmayıp aynı zamanda okudukları metinlere eleştirel gözle bakabilme, geçerliğini ve güvenirliğini değerlendirebilme gibi özellikler kazanabilir (Schiefele & Schaffner, 2016). Sonuç olarak okuma katılımı çocukları akademik, bilişsel, kişisel gibi birçok yönden etkilediği görülmektedir. Okuma katılımının çok yönlü bu etkisi göz önünde bulundurulduğunda çocuklarda ilkokul döneminden itibaren okuma katılımı düzeylerinin belirlenmesi ve okuma katılımı oluşturmak için çalışmaların yapılması önemli görülmektedir.

Bu araştırma sonucunda geliştirilen ölçeğin, ilkokul düzeyindeki öğrencilerin okuma katılım düzeylerini geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçebileceği ve bu yönüyle hem alan yazınına hem de eğitim uygulamalarına anlamlı katkılar sunacağı öngörülmektedir. Türkçeye "okumaya adanmışlık" olarak da çevrilen olan okuma katılımı kavramına ilişkin ölçeklerin alan yazınımızda sınırlı sayıda bulunması, bu çalışmanın önemini artırmaktadır. Mevcut araştırma kapsamında Türkçeye uyarlanan okuma katılım ölçeğinin, söz konusu alandaki bu boşluğu doldurarak ilkokul öğrencilerinin okuma süreçlerine katılım düzeylerinin izlenmesi ve desteklenmesi açısından işlevsel bir araç olacağı düşünülmektedir. Ölçeğin farklı sınıf ve yaş düzeylerinde uygulanabilir olduğu değerlendirilmekle birlikte, bu bağlamda kullanılmadan önce geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yeniden yapılması önerilmektedir. Ayrıca okuma katılım düzeyini belirlemeye yönelik bu tür araçların Millî Eğitim Bakanlığı tarafından öğrenci izleme sistemlerine entegre edilmesi, öğrencilerin okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin sistemli biçimde izlenmesi ve geliştirilmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi,* (13), 343-361.

Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools, 45*(5), 369–386. https://doi.org/10.1002/pits.20303

Baker, L., & Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly, 34*(4), 452–477. https://doi.org/10.1598/RRQ.34.4.4

Barber, A. T., & Klauda, S. L. (2020). How reading motivation and engagement enable reading achievement: Policy implications. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 7*(1), 27-34. https://doi.org/10.1177/2372732219893385

Bozan, M. A. (2024). We read but how: Research on reading and reading comprehension skills. *E-Kafkas Journal of Educational Research, 11*(1), 178-192. https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1370135

Clarke, P. J., Truelove, E., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2014). *Developing reading comprehension.* Wiley-Blackwell.

Çevik, A., Ayana, H., & Ayana, M. (2023). Ortaokul öğrencilerinin okuma iç motivasyonları, akademik başarıları, okuma tutum ve alışkanlarının arasındaki ilişkinin incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi,* (32), 117-130.

Esmer, B. (2019). *Okuduğunu anlama ile akıcı okuma, okuyucu benlik algısı, okumaya adanmışlık ve okur-tepkisi ilişkileri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Finch, J. F., & West, S. G. (1997). The investigation of personality structure: Statistical models. *Journal of Research in personality, 31*(4), 439-485.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59–109. https://doi.org/10.3102/00346543074001059

Fredricks, J. A., Filsecker, M., & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction, 43*, 1–4. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.02.002

Gambrell, L. B. (2015). Getting students hooked on the reading habit. *The Reading Tecaher, 69*(3), 259-263. https://doi.org/10.1002/trtr.1423.

Grabe, W., & Yamashita, J. (2022). *Reading in second language: Moving theory to practice* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Guthrie, J. T., & Klauda, S. L. (2014). Effects of classroom practices on reading comprehension, engagement, and motivations for adolescents. *Reading Research Quarterly, 49*(4), 387–416. https://doi.org/10.1002/rrq.81

Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 403–422). Lawrence Erlbaum Associates.

Guthrie, J. T., Klauda, S. L., & Ho, A. N. (2012). Modeling the relationships among reading instruction, motivation, engagement, and achievement for adolescents. *Reading Research Quarterly*, 48(1), 9–26. https://doi.org/10.1002/rrq.035

Guthrie, J. T., Wigfield, A., & You, W. (2012). Instructional contexts for engagement and achievement in reading. *Handbook of Research on Student Engagement,* 601–634. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_29

Güneş, F. (2009). *Hızlı okuma ve anlamı yapılandırma.* Nobel Akademik.

Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods, 6*(1), 53-60.

Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods, 3*(4), 424-453.

International Test Commission (2017). The ITC guidelines for translating and adapting tests (2.ed.).

Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Nobel Yayınları.

Kızgın, A., & Baştuğ, M. (2020). Okuma motivasyonu ve okuduğunu anlama becerisinin akademik başarıyı yordama düzeyi. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi, 6*(2), 601-612.

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling.* Guilford publications.

Kucirkova, N., & Cremin, T. (2020). *Reading engagement and enjoyment*. Victoria State Government – Department of Education and Training. Retrieved April 25, 2025, from https://www.education.vic.gov.au/Documents/school/teachers/teachingresources/discipline/english/literacy/Reading_Engagement_and_Enjoyment_Oct2023.pdf

Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü (2011). Türkiye okuma kültürü haritası. http://www.kygm.gov.tr/Eklenti/55,yonetici-ozetipdf.pdf?0

Lee, Y., Jang, B. G., & Conradi Smith, K. (2021). A systematic review of reading engagement research: What do we mean, what do we know, and where do we go? *Reading Psychology, 42*, 540–576. https://doi.org/10.1080/02702711.2021.1888359

Looman, W. S., & Farrag, S. (2009). Psychometric properties and cross-cultural equivalence of the Arabic Social Capital Scale: Instrument development study. *International Journal of Nursing Studies, 46*(1), 45-54.

McGeown, S., & Conradi Smith, K. (2024). Reading engagement matters! A new scale to measure and support children's engagement with books. *The Reading Teacher, 77(*4), 462-472. https://doi.org/10.1002/trtr.2267

McKenna, M. C., Kear, D. J., & Ellsworth, R. A. (1995). Children's attitudes toward reading: A national survey. *Reading Research Quarterly, 30*(4), 934–956. https://doi.org/10.2307/748205

Mete, G. (2016). *Okumaya adanmışlık modeli ile 8. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyleri ve okuma motivasyonlarının geliştirilmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*(1), 33–40. https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68

Schiefele, U., & Schaffner, E. (2016). *How to improve reading motivation in students: The importance of reading engagement*. *Educational Psychologist*, 51(1), 22-32. https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1124512

Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology, 85*(4), 571–581. https://doi.org/10.1037/0022-0663.85.4.571

Sur, E. & Ünal, E. (2024). The Mediating Role of Reading Attitude in the Relationship between Elementary School Students' Reading Engagement and Reading Comprehension Skills. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi,* 17(2), 307–323. https://doi.org/10.30831/akukeg.1276067 ERIC+4

Sümer, N. (2000). *Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar.* Türk Psikoloji Yazilari.

Şahin, A. (2012). İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıklarının sosyo-ekonomik düzeylerine göre incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 10*(2), 367-388.

Şahin, A., & Ergül, S. (2022). Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerine okuma alışkanlığını kazandırma stratejileri: Bir olgubilim çalışması. *Erciyes Journal of Education*, *6*(1), 19-43.

Şahin, N. (2019). Ortaokul öğrencilerinin okuma tutumları ve okuma motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 7*(4), 914-940.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Allyn and Bacon.

Unrau, N., & Quirk, M. (2014). Reading engagement: A matter of motivation and practices. In K. Hall, T. Cremin, B. Comber, & L. Moll (Eds.), *International handbook of research on children's literacy, learning and culture* (pp. 194–208). Wiley-Blackwell.

Wang X-W, Zhu Y-J & Zhang Y-C (2022) An empirical study of college students' reading engagement on academic achievement. *Frontiers in Psychology. 13*(1025754), 1-18. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1025754

Wang, J. H. Y., & Guthrie, J. T. (2004). Modeling the effects of intrinsic motivation, extrinsic motivation, amount of reading, and past reading achievement on text comprehension between US and Chinese students. *Reading research quarterly, 39*(2), 162-186.

Wang, Z., & Zhang, Y. (2022). *An empirical study of college students' reading engagement on academic achievement*. Frontiers in Psychology, 13, 1025754. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1025754

Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology, 90*(2), 202–209. https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.2.202

Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth or their reading. *Journal of educational psychology, 89*(3), 420.

Wigfield, A., Guthrie, J. T., Tonks, S., & Perencevich, K. C. (2008). *Motivating reading comprehension: Concept-oriented reading instruction.* Routledge.

Yıldız, D., Divrik, D., Özçelik, B., & Aktaş, A. T. (2022). Ortaöğretim öğrencilerinin üst düzey okuduğunu anlama becerilerinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 10*(3), 575-597.

Yıldız, M., & Aktaş, E. (2015). Okuma motivasyonu ve okumaya adanmışlık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Eğitim ve Bilim, 40*(179), 79–95.

Yıldız, M., & Akyol, H. (2011). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama, okuma motivasyonu ve okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(3), 793-815.

EKLER

Ek-1: Okumaya Katılım Ölçeği

Sevgili Çocuklar;

Bu anket, kendi zamanınızda (kendi zamanınız=okulda ve okul dışında boş zamanınız) kitap okuma deneyimlerinizi öğrenmek için hazırlanmıştır. Lütfen nasıl hissettiğinize veya ne yaptığınıza en uygun kutucuğu işaretleyin. Bu ankette doğru ya da yanlış cevap yoktur, okurken gerçekten ne düşündüğünüz ve ne yaptığınızla ilgileniyoruz.

Adı soyadı:

Sınıfı:

Annenin eğitim durumu: İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite ve üzeri ( )

Babanın eğitim durumu: İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Üniversite ve üzeri ( )

1. **Okul dışında ve ödev yapmadığınız zamanlarda bir haftada ne kadar kitap okursunuz?**

   Hiç okumam ( ) 1-2 gün ( ) 3-4 gün ( ) 5-7 gün ( )

2. **Son bir ayda okul dışında ve ödev yapmadığınız zamanlarda kaç kitap okudunuz?**

   0 ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5+ ( )

3. **Son bir ayda ödev olarak kaç kitap okudunuz?**

   0 ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5+ ( )

4. **Okul dışında ve ödev olmadan kitap okuyorsanız okumayı sevdiğiniz kitap türleri hangisidir? Lütfen uygun olan kutucukları işaretleyiniz.**

   Fantastik/Büyülü ( ) Tarihi ( ) Resimli kitap ( ) Biyografi ( ) Bilim-kurgu ( ) Gerçek yaşamlardan öyküler ( ) Bilgilendirici ( ) Çizgi roman ( )

Şimdi sizden kitap okuduğunuzda nasıl hissettiğinizi ve neden farklı kitaplar okumayı tercih ettiğinizi düşünmenizi istiyoruz. Cevaplamadan önce her soru hakkında düşünmek için biraz zaman ayırın. Lütfen, hazır olduğunuzda sizi en iyi tanımlayan kutucuğu işaretleyin.

		Asla	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
1	Kitap okuduğumda mutlu hissediyorum.				
2	Kitap okuduğumda rahatlamış hissediyorum.				
3	Okuduğum kitaplardaki karakterlere, hikâyelere veya konulara bağlı hissediyorum.				
4	Okuduğum kitaplardaki karakterlere ne olduğunu önemsiyorum.				
5	Kitap okumak beni başka bir dünyaya götürüyor.				
6	İlgi alanlarım hakkında daha fazla bilgi edinmek için kitap okurum.				

Şimdi sizden okurken ne yaptığınızı düşünmenizi istiyoruz. Cevap vermeden önce her bir soru hakkında düşünmek için biraz zaman ayırın. Lütfen, hazır olduğunuzda sizi en iyi tanımlayan kutucuğu işaretleyin.

		Asla	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
7	Bir kitabı anlamakta zorlanırsam kitabı daha iyi anlamak için tekrar okurum.				
8	Kitap okurken, okuduğum şey hakkında çok düşünürüm.				
9	Okuduğumu anlamama yardımcı olması için önceden bildiklerimi düşünürüm.				

10	Kitap okurken, bilmediğim bir kelimeye rastlarsam, onun anlamını bulmaya çalışırım.				
11	Eğer bir kitabın bir bölümünü anlamak zorsa, kitap anlaşılır olana kadar onu tekrar okurum.				
12	Eğer bir kitapta bilmediğim kelimeler kullanılıyorsa, yine de ana fikri anlamaya çalışırım.				
Son olarak, okuma deneyimlerinizi başkalarıyla ne kadar paylaştığınızı öğrenmek istiyoruz. Paylaştığınız kişiler arkadaşlarınız, öğretmeniniz, sınıf arkadaşlarınız veya aileniz olabilir. Cevap vermeden önce her bir soru hakkında düşünmek için biraz zaman ayırın.					
		Asla	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
13	Başkalarıyla kitaplar hakkında konuşurum.				
14	Başkalarıyla kitaplar üzerine tartışmaktan hoşlanırım.				
15	Başkalarına kitap öneririm.				
16	Başkaları benim sevebileceğim kitapları bana önerirler.				
17	Başkalarıyla kitaplar üzerine tartışırken kendime güvenirim.				
18	Başkalarıyla kitaplar hakkında konuşmak için sohbet başlatırım.				

Kitap okuma deneyimleriniz hakkında iyi ya da kötü bize söylemek istediğiniz ve sormadığımız başka bir şey var mı? Eğer varsa, lütfen buraya yazın:

Soruları tamamladığınız için teşekkür ederiz.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Reading is an activity undertaken for the purpose of comprehension and is not merely about decoding the symbols within a text (Güneş, 2009). Despite its primary goal being comprehension, numerous recent studies indicate that students struggle with reading comprehension (Bozan,

2024; Yıldız et al., 2022). This situation necessitates consideration of how students respond to obstacles encountered during the reading process and directs attention to the concept of reading engagement.

Reading engagement is defined as a multidimensional construct in which the individual establishes sustainable cognitive, emotional, behavioral, and social interactions with the text, and it is often confused with motivation (Fredricks et al., 2016). Motivation involves internal or external processes that initiate and direct behavior (Akbaba, 2006; Ryan & Deci, 2000), whereas engagement refers to maintaining this process through active, meaningful, and continuous participation (Appleton et al., 2008). Fredricks et al. (2004) conceptualized engagement through emotional, cognitive, and behavioral dimensions, while more recent studies emphasize adding a social dimension as well (Lee et al., 2021).

Research reveals that reading engagement significantly impacts academic achievement (Barber & Klauda, 2020; Guthrie, Wigfield & You, 2012; Wang, Zhu & Zhang, 2022) and higher-order thinking skills (Guthrie & Wigfield, 2000). Additionally, it has been noted that engaged readers develop competencies such as critical thinking and empathy (Baker & Wigfield, 1999). Nonetheless, studies on reading engagement in Turkey remain limited and mostly concentrate on reading attitude and motivation (Çevik et al., 2023; Kızgın & Baştuğ, 2020; Şahin, 2019; Yıldız & Akyol, 2011).

Existing scale studies highlight the adaptation of the "Reading Motivation and Engagement Scale," developed by Guthrie and Klauda (2014) (Yıldız & Aktaş, 2015), and the "Reading Engagement Index," created by Wigfield and Guthrie (1997) and adapted at various educational levels (Mete, 2016; Esmer, 2019). However, these instruments commonly merge motivation and engagement or employ a limited number of items.

Therefore, the present study aims to adapt the reading engagement scale developed by McGeown and Conradi Smith (2024) into the Turkish cultural context, thereby offering a functional measurement tool that addresses engagement as a multidimensional construct in line with current perspectives. This research was proposed with the conviction that introducing a new scale will make an important contribution to the literature by identifying students' awareness and behavioral regulations in relation to reading.

Method

The objective of this study was to adapt the "Reading Engagement Scale," developed by McGeown and Conradi Smith (2024), to Turkish culture. Implementing a survey method (Karasar, 2002), the research employed a convenient sampling approach. The original version of the scale comprises four dimensions—"behavioral," "emotional," "cognitive," and "social"—and contains 21 items structured as a four-point Likert scale. For linguistic validity, one expert initially translated the scale into Turkish, followed by back-translation by another expert, thereby ensuring consistency between the versions. Subsequently, a preliminary application was conducted with 37 third- and fourth-grade students to assess the comprehensibility of the items. The main application involved 349 students. In the reliability analyses, Cronbach's alpha values and item-test correlations were examined. To evaluate the validity of the scale, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed using AMOS; the $\chi 2/df$, NNFI/TLI, CFI, GFI, AGFI, and RMSEA indices were interpreted according to their respective reference ranges.

Results and Discussion

Based on the results of the confirmatory factor analysis, the modifications made between items 3 and 4 in the emotional dimension and between items 1 and 5 in the cognitive dimension enhanced the model's fit, yielding high-level fit values. In the analyses conducted, $\chi 2/df$ (1.302), RMSEA (0.029), NFI (0.893), CFI (0.972), GFI (0.936), AGFI (0.918), and TLI (0.965) values were calculated. The NFI value was deemed acceptable, while all other fit indices indicated

excellent fit. Reliability analysis showed item-total correlations ranging from .359 to .642, and no item needed to be removed from the scale. The overall Cronbach's alpha was found to be .89. Regarding the sub-dimensions, the behavioral dimension had an alpha of .63, while the remaining dimensions were above .70, confirming the scale's reliability. These findings suggest that the Reading Engagement Scale is a valid and reliable measurement tool.

The Reading Engagement Scale was adapted into Turkish culture to measure elementary school students' reading engagement, preserving the original 21 items and four dimensions (behavioral, emotional, cognitive, and social). It employs a four-point Likert format, allowing for total scores ranging from 21 to 84. The concept of "engagement," translated into Turkish also as "commitment," underlines its importance in supporting children's lifelong reading skills. This newly introduced scale distinguishes itself from earlier, more limited-item scales at the elementary level. Repeating validity and reliability analyses across different grades and age groups is recommended.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2385-2407

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2385-2407

Research Article

Yükseköğretimde Lisans Seviyesinde "Yaratıcılığı Beslemek": FETEMM ve Sosyal Bilimler Alanlarından Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerisindeki Değişimlerin İncelenmesi

"Nurturing Creativity" on Higher Education Undergraduate Level: Examination of the Change on the Creative Thinking Skills of STEM and Social Sciences Undergraduates

Ferah Özer-Aker [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, ferah.ozer@marmara.edu.tr , (https://orcid.org/0000-0001-8621-3522)*

Geliş Tarihi: *07.10.2024* ***Kabul Tarihi:*** *18.06.2025*

ÖZ

Bu çalışmada Fen-Teknoloji-Matematik-Mühendislik (FETEMM), Sosyal Bilimler ve Tıp Bilimleri gibi farklı alanlarda öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bir lisans dersi uygulamasının, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerine etkisinin alan bazlı incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada deneysel desenlerden, tek gruplu ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmanın katılımcılarını Türkiye'de öğretim dili İngilizce olan bir üniversitenin farklı bölümlerinde öğrenim gören 45 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılar, üniversitedeki tüm bölümlerden öğrencilerin programlarına ekleyebileceği "*Yaratıcılığı Beslemek*" adlı bir derse kaydolan öğrencilerdir. Ders kapsamında, araştırmacı tarafından katılımcılarla 14 hafta boyunca yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlamayı amaçlayan aktif öğrenme temelli uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların etkililiği ön ve son test olarak kullanılan Torrance Yaratıcı Düşünme Testi görsel formlarıyla incelenmiştir. Bulgular, uygulama sonrasında tüm öğrencilerin toplam puanlarında alanlarından bağımsız olarak artış olduğunu; alan bazında incelendiğinde ise, Sosyal Bilimler alanında öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri ve alt boyutlarının gelişiminde, FETEMM alanında öğrenim gören öğrencilere kıyasla daha iyi bir performans sergilediklerini göstermiştir. Çalışma sonuçları ilgili alan yazın çerçevesinde tartışılarak, yükseköğretimde yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini hedefleyen derslerin veya içeriklerin nasıl kurgulanabileceğine ilişkin karar vericilere veriye dayalı sonuçlar, çeşitli öğretim strateji ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yaratıcı düşünme becerisi, Üniversite öğrencileri, Yükseköğretim, FETEMM, Sosyal Bilimler

ABSTRACT

In this study, it was aimed to investigate the effect on the change on the creative thinking skills of STEM, Medical Sciences, and Social Sciences undergraduates after attending a 14-week long undergraduate course targeting to develop these skills with its extensive content, and hands-on-minds-on active learning-based interventions and to reveal cross-field differences. The study employed a one-group pretest-posttest experimental design methodology. The participants of the study consisted of 45 undergraduate students, who enrolled in a course called "*Nurturing Creativity*" which was offered as a university-wide elective, studying in different departments of an English-medium university in Turkey. The effectiveness of the

interventions was analyzed with the Torrance Test of Creative Thinking visual forms as pre and post-tests. The findings revealed that the total scores of all students increased after the interventions, regardless of their fields, however when analyzed on a field-basis, students studying in Social Sciences outperformed the students studying in STEM disciplines in the development of creative thinking skills and its sub-dimensions. By discussing the results of the study with the relevant literature, data-driven results, various teaching strategies and suggestions are presented for decision makers and lecturers on how courses and contents targeting the development of creative thinking skills can be constructed.

Keywords: Creative thinking skills, Undergraduate students, Higher education, STEM, Social Sciences

GİRİŞ

21. yüzyıl, küreselleşme, teknolojik ilerlemeler ve kalkınmayla birlikte birçok çevresel, sosyal, ekonomik kriz ve sağlık problemini de beraberinde getirmektedir. Bu karmaşık ve çok boyutlu bağlamda başarılı olabilmek, yaşanan problemlere, krizlere yeni fikirlerle, yaratıcı ve yenilikçi çözümlerle birden fazla perspektiften yaklaşma becerisini gerektirmektedir. Bu bağlam içerisinde günümüz dünyasında bireylerin değişen şartlara sürekli adaptasyon ve uyum sağlayabilmesi, problemlerin çözümüne katkıda bulunabilmesi, yeni teknolojiler ve dijital araçlardan maksimum verimle yararlanabilmesi beklenmektedir (OECD, 2024a). Bu denli çok boyutlu ve değişken bir bağlamda bireylerin yenilikçi, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin önemi daha da artmıştır. Nitekim Dünya Ekonomik Forumu-Geleceğin Meslekleri 2023 raporu da yaratıcı düşünme becerisinin iş dünyasında son yıllarda en önemli becerilerden olan analitik düşünme becerisinin de önünde aranılan bir beceri olduğunu göstermektedir (WEF, 2023). Benzer şekilde modern dünya işgücü piyasasına yön veren şirketlerin raporları da çalışanlarda aranan en temel becerilerin başında yaratıcı düşünme becerisinin geldiğini belirtmektedir (Adobe, 2014; LinkedIn, 2024). Bu bağlamda yaratıcı düşünme becerileri yalnızca kişinin kişisel gelişimi ile ilgili değil, aynı zamanda toplumsal ilerlemeyi de destekleyerek, ekonomik ve sosyal kalkınmanın temel elemanlarından biri olmuştur (Partnership for 21st Century Skills, 2008; OECD, 2024b)

Yaratıcı düşünme becerisinin ve bileşenlerinin ne olduğu özellikle 1960'lı yıllardan itibaren daha detaylı bir şekilde araştırmaya başlanmıştır ve buna bağlı olarak zaman içerisinde farklı araştırmacılar tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmaya çalışılmıştır. Sawyer (2012), sosyal bilimler kavramları içerisinde açıklanması ve tanımlanması en zor kavramlardan birinin 'yaratıcı düşünme' kavramı olduğunu belirtmektedir. Kavrama ilişkin ilk tanımlamalardan biri Drevdahl (1956) tarafından 'amaca odaklı olarak, bilginin, kavramların, ilişkilerin orijinal bir ürün ortaya çıkacak şekilde esnek bir şekilde manipülasyon süreci' şeklinde yapılmıştır. Bu bağlamda yaratıcılığın bir problem için özgün ve orijinal çözüm üretmek, mekanik bir icat, yeni bir kimyasal reaksiyon ya da sürecin keşfi, yeni bir müzik bestelemek, şiir yazmak, resim yapmak, yeni bir felsefi ya da dini bir akım oluşturmak, sosyal problemlere yeni bakış açısı kazandırmak gibi eylemleri içerdiğini ve bu eylemlerin en önemli özelliğinin orijinallikleri, özgünlükleri, ihtiyacı karşılamadaki uygunlukları, kullanışlılıkları ve geçerlilikleri olduğunu belirtir.

Torrance (1965) ve Sternberg (1999) ise yaratıcı düşünmeyi, zorlukları, problemleri, bilgideki boşlukları, eksik elemanları, çarpıklık ve düzensizlikleri fark ederek, bu zorlukları giderebilecek tahminleri, çözüm yollarını ve hipotezleri oluşturarak, bu fikirlerin değerlendirilerek, muhtemel iyileştirmelerle test edilmesi ve sonuçların paylaşım süreçleri olarak tanımlamışlardır. Daha güncel bir bakış açısına göre yaratıcılık Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü'nün (OECD) Eğitimin Geleceği ve Beceriler 2030 dokümanında, sanatsal boyutunun ötesinde, çeşitli bağlamlarda problem çözme, inovasyon ve adaptasyon becerilerini destekleyen kritik bir beceriler bütünü olarak tanımlanmıştır (OECD, 2019).

Amaçlarından biri de öğrencilerde yaratıcı ve yenilikçi düşünme becerilerinin gelişimini desteklemek olan örgün öğretim süreci, yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimi için en önemli

süreçlerden biri olarak değerlendirilmektedir (OECD, 2018; 2024a; MEB, 2024). Bu amaç doğrultusunda OECD ülkeleri örgün eğitim programlarına bakıldığında, özellikle K12 seviyesinde temel ve ortaöğretim seviyesinde sunulan Görsel Sanatlar, Teknoloji-Tasarım, Gösteri Sanatları, Okuma, Fen Bilimleri, Matematik, Yabancı Diller, Coğrafya, Vatandaşlık Bilgisi, Tarih ve Beden Eğitimi gibi birçok dersin bu becerilerin gelişimini hedeflediği görülmektedir (OECD, 2024a). Benzer şekilde bir sonraki aşama olan yükseköğretim seviyesi de işgücüne katılmadan önce öğrencilere gelecekte karşılaşacakları, alanlarına özgü veya karmaşık genel problemleri yaratıcı ve yenilikçi bir şekilde çözebilmeleri için gereken bilgi, beceri ve donanımı kazandırmayı hedeflediğinden, yaratıcı düşünmenin gelişimi açısından son derece önemli bir aşama olarak değerlendirilmektedir (Jackson, 2006; Zou, 2017; Burnett, & Keller-Mathers, 2017). Nitekim hem Türkiye hem de uluslararası yükseköğretim sistemlerinde özellikle İletişim, Tasarım, Mühendislik ve Güzel Sanatlar Fakülteleri bünyesindeki bazı lisans programlarında yer alan derslerin doğrudan yaratıcı düşünmeyi geliştirmeyi hedeflediği bilinmektedir (Watts & Blessinger, 2017; YÖK Atlas, 2024).

Ancak katma değeri yüksek ekonomik ve sosyal kalkınmanın önemli bir faktörü olarak değerlendirilen yaratıcı düşünme becerisine ilişkin mevcut düzeyleri belirlemeye yönelik çalışmalar, yukarıda bahsedilen çabaların yaratıcı düşünme becerilerini geliştirme konusunda yetersiz kaldığını göstermektedir. Bunun en önemli göstergelerinden biri PISA'nın 2022 yılında 64 OECD ülkesinde ilk kez gerçekleştirdiği ve 15 yaşındaki bireylerin yaratıcı düşünme becerilerini tespit etmeyi amaçlayan geniş kapsamlı tarama çalışmasıdır. Çalışma sonuçları, 40 OECD ülkesinde lise seviyesinde öğrenim gören öğrencilerin tanımlanan 6 yeterlik düzeyinde düşük seviyelerde yer aldığını ve OECD ortalamalarının altında kaldığını, 8 OECD ülkesinin de ortalama düzeyde olduğunu göstermiştir (OECD, 2024a). Türkiye, PISA'nın gerçekleştirdiği bu çalışmada yer almamış olsa da ortaokul ve lise düzeyinde yaratıcı düşünme düzeylerini belirleme üzerine ulusal düzeyde gerçekleştirilen daha küçük çaplı ve az sayıdaki çalışmalar, Türkiye'de bu yaş grubundaki öğrencilerin de OECD ülkelerine benzer olarak, bu beceri konusunda genellikle alt düzeylerde yer aldığını göstermiştir (Kıncal, vd., 2016; Orçan & İngeç, 2016; Tiryaki, 2020; Özer, 2021; Özdil & Beyhan, 2023; Topal Altındıs & Kanlı, 2024).

OECD tarafından 2019 yılında yayınlanan 'Öğrencilerin Yaratıcılığını ve Eleştirel Düşünmesini Geliştirmek' adlı raporda yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine öncelik veren eğitim sistemlerinde öğrenim gören öğrencilerin, modern iş gücünde başarılı olma, katma değer üretme ve topluma anlamlı bir şekilde katkıda bulunmak için gerekli olan eleştirel ve esnek düşünme becerilerine daha fazla sahip olacağı vurgulamaktadır (Vincent-Lancrin vd., 2019). İlgili alan yazındaki birçok çalışma, araştırma, sorgulama, keşfetme, orijinal fikirler üretmeye olanak sağlayan, merak duygularının beslendiği uygun eğitim öğretim ortamları sağlandığında ve bu uygulamalar uzun bir sürece yayıldığında yaratıcı düşünme becerilerinin öğrencilerde geliştirilebildiğini göstermektedir (Puccio, vd., 2006; Sawyer, 2011; Özer, 2021; Özer & Doğan, 2022; OECD, 2024a). Nitekim sınıflarında bu tür uygulamaları ve etkinlikleri uygulayan öğretmen ve eğiticilerin öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerinin akranlarından önemli derece farklılaştığı tespit edilmiştir (OECD, 2024a). Bu bağlamda hem K12 seviyesi hem de yükseköğretim seviyesinde her alanda sunulan tüm ders ve içeriklerin, 21. yüzyılda bireylerin ihtiyaç duyacağı beceriler dikkate alınarak bu becerilerin gelişimine imkân verecek şekilde bütüncül sistematik bir yaklaşımla düzenlenmesi ve uygulanması oldukça önemlidir (Livingston, 2010; Egan, vd., 2017; Kaplan, 2019). Sınırlı sayıdaki bazı programlar bu becerilerin gelişimini hedefliyor olsa da, 21. yüzyıl bağlamında tüm bireylerin bu becerilere sahip olması gerektiği düşünüldüğünden İletişim, Tasarım, Mühendislik ve Güzel Sanatlar gibi alanların yanı sıra özellikle Sosyal Bilimler, Tıp Bilimleri ve Fen ve Mühendislik Bilimleri gibi birçok farklı alanda öğrenim gören öğrencilere de bu becerilerin gelişimini destekleyecek derslerin, içeriklerin ya da öğrenme ortamların sunulması gerekmektedir. İşte bu ihtiyaçtan yola çıkılarak, bu çalışmada Fen-Teknoloji-Matematik-Mühendislik (FETEMM), Sosyal Bilimler ve Tıp Bilimleri gibi farklı alanlarda öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bir

lisans dersinin sunulması sonrası, ders ve çeşitli uygulamalarının bu becerilerin gelişimine olan etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Buna dair, çalışmanın birinci araştırma sorusu aşağıda sunulmuştur:

- *1. Araştırma sorusu:* Lisans düzeyinde yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan bir ders ve bu derste kullanılan uygulamaların, üniversite öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerileri üzerinde etkisi var mıdır?

Ayrıca Csikszentmihalyi (1999) bireylerin öğrenim gördükleri ve uzmanlaştıkları alan temelli olarak da yaratıcı düşünme becerilerinin farklılaşabileceğini vurgulanmıştır. Bu bağlamda Mumford vd. (2010) sağlık bilimleri, biyoloji bilimleri ve sosyal bilimler alanlarından lisansüstü düzeyde öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini çok yönlü ve betimsel olarak inceledikleri çalışmada alan bazlı bu farklılıkları tespit etmişlerdir. Ancak bu farklılıkların gözlemlenebileceği deneysel çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada gerçekleştirilen deneysel uygulamaların öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerine etkisinin alan bazlı olarak da incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın ikinci araştırma sorusu aşağıda sunulmuştur:

- *2. Araştırma sorusu:* Lisans düzeyinde yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan bir dersin ardından, FETEMM ve Sosyal Bilimler öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerisi düzeyleri arasında bölüm bazında anlamlı bir fark var mıdır?

1.1. Kuramsal Çerçeve: Yaratıcı Düşünme Becerisi

Guilford (1950) 1950 yılında Amerikan Psikoloji Kuruluşu (American Psychological Association) başkanlık konuşmasında yaratıcı düşünme için gerekli bileşenleri problemlere hassasiyet, fikirlerde akıcılık, fikirsel orijinallik, düşüncelerin esnekliği, analiz yeteneği, sentez yeteneği, kavramsal kapasite, engellerin değerlendirilmesi ve motivasyonel faktörler, ilgi alanları, bireysel özellikler olarak tanımlamıştır (Burnett & Keller-Mathers, 2017; Özer, 2021). Bu kavramlar üzerine oluşturduğu 'zekanın yapısı' modeline göre ise yaratıcı düşünme sürecini ıraksak düşünme (*divergent thinking*) ve yakınsak düşünme (*convergent thinking*) becerisi kavramları üzerinden açıklamıştır. Guilford (1950) ıraksak düşünme becerisini yaratıcılığın temel ölçütlerinden biri olarak adlandırılmış, farklı şekillerde düşünme, farklı bakış açıları, fikirlerin farklı kullanımı, problemler için alışılagelmedik yaklaşımlar ve olabildiğince farklı seçenek geliştirebilme yetisi olarak tanımlanmıştır (Sawyer, 2019). Bu kavram, *orijinallik* (bir problem ya da sorunun çözümüne ilişkin verilen özgün ve diğerler genel yanıtlardan ayrışan orijinal yanıtlar), *akıcılık* (bir problem ya da soruna ilişkin geliştirilecek alternatif yanıtlar), *esneklik* (verilen yanıtların kategorilerinin genişliği) ve *detaylandırma* (yanıtların detay oranları) gibi alt bileşenlerden oluşmaktadır (Sternberg & Lubart, 1992; Kaufman, 2009). Daha sonra bu kavram, İngilizce konuşulan batı toplumları ve alan yazında yaratıcı düşünme kavramı ile eş anlamlı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Baer & Kaufman, 2006). Iraksak düşünme becerisinin karşıtı olarak tanımlanan yakınsak düşünme becerisi ise daha bilinen ve olağan adımları izleme yetisi olarak tanımlanmıştır. Guilford (1950)'un çalışması ve tanımladığı bileşenler üzerine, Torrance (1966), yaratıcı düşünme becerisini orijinallik, akıcılık, esneklik ve detaylandırma gibi alt bileşenler üzerinden bireylerde ölçülebilmesi için testler geliştirmiştir. Daha sonrasında ise testlere *başlıkların soyutluğu* (soyut biçimde ifade edebilme kapasitesi) ve *erken kapamaya karşı direnç* (açık fikirlilik ve sınırlayıcı yaklaşımların dışına çıkma) adlı iki farklı alt boyut daha eklenmiştir.

İlgili alan yazında yaratıcı düşünme becerisinin yaşla ya da eğitim-öğretim süreci sonucunda azaldığına ilişkin veri ile desteklenmemiş mitler mevcut olmasına rağmen, yaygın inanışın aksine, yaratıcı düşünme becerisinin yaş ilerledikçe gelişen ve geliştirilebilen bir beceri olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur (Baer, 1996; Oral, vd., 2007; Sawyer, 2011). Sawyer (2011), yaratıcı düşünme becerisinin gelişme sürecinin de bireyin fiziksel, bilişsel gelişme ve olgunlaşma süreciyle paralel olarak ilerlediğini belirtmektedir (Sawyer, 2011, OECD, 2019). Ayrıca 2000'li yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda araştırmacılar, yaratıcı düşünmenin

hem alana özgü (*domain-specific*) hem de alandan bağımsız (*domain-general*) çoklu bir yapısı olduğu konusunda uzlaşmışlardır (Kaufman & Baer, 2004; Sternberg, 2006; Kaufman, 2009; An & Runco, 2016; Sawyer, 2019). Araştırmacılar yaratıcı düşünmenin özellikle alt boyutlarının spesifik bir bilgi alanından bağımsız olarak motivasyon, nitelikli soru sorma, problem tanımlama, bilişsel farkındalık, fikirlerle oynayabilme/esneklik, başarısızlığı kabullenebilmek, uygun ortam, denemek ve tekrarlamak gibi eylemleri içeren bileşenleri olduğu gibi; alan bilgisi ve uzmanlık arttıkça geliştirebilen bileşenleri de bulunduğunu belirtmektedirler (Sternberg, 2006; Kaufman, 2009; Sawyer, 2019).

Alanla ilişkili bilgi yapıları ise ilgili konu hakkındaki teknik bilgi ve becerilerden oluşmaktadır. Belirli bir alanda 'yaratıcı' olarak anılabilmek için o alana dair bir bilgi altyapısına sahip olmak gerekli olduğu bilinmektedir ve bu bilgilerin de birbirleriyle anlamlı örüntüler oluşturacak organize bilgi ağları şeklinde birikimle edinilmiş olması beklenir (Sawyer, 2019). Bu nedenle bilim insanları formal eğitim-öğretim süreçlerine katılımın alana özgü yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimi için gerekli önkoşulu olarak kabul etmektedir (Sawyer, 2011). Nitekim Torrance ve yaratıcılık alanında çalışan farklı araştırmacının gerçekleştirdiği birçok boylamsal ve betimsel çalışmalar, yaratıcılığın geliştirilebilir bir beceri olduğunu ve öğrenilebildiğini ortaya koymuştur (Runco, 2003; Haigh, 2004; Puccio, vd., 2006; 2007; Sawyer, 2012; Özer, 2021; Özer & Doğan, 2022; OECD, 2024a).

Yaratıcı düşünme becerisinin hem alanlarla bağlantılı hem de alanlardan bağımsız bileşenleri bulunduğundan dolayı, tüm disiplinlerdeki öğretim süreçlerinin bu becerilerin gelişimini destekleyecek şekilde düzenlenmesi gerekir (Cropley, 1995; Sawyer, 2011). Birçok araştırma, bilginin bir otorite tarafından bilmeyene doğru aktarıldığı öğrenme yaklaşımları ve geleneksel okul ortamları ile rutin problemlerin kullanıldığı öğrenme-öğretme süreçlerinin, öğrencilerin karmaşık problem durumlarına yaratıcı çözümler getirmek için gerekli becerileri geliştirmede yetersiz kaldığını ortaya koymuştur (Wallace, 1986; Cropley, 1995; Tan, vd., 2009; Sawyer, 2011; Burnett & Keller-Mathers, 2017, Zou, 2017; 2019, OECD, 2024a). Buna karşın yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminin destekleyen öğrenme ortamlarının karakteristik özellikleri ise birçok çalışmada vurgulanmıştır (Sawyer, 2011; 2019, Özer & Doğan, 2022). Yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini destekleyen öğrenme ortamlarının bu özellikleri aşağıda özetlenmiştir. Bunlar:

- Öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olduğu, bilgiyi yapılandırma süreçlerinde aktif olarak yer aldıkları yapılandırmacı öğrenme yaklaşımları (Sawyer, 2011; 2019, Özer & Doğan, 2022),
- Merakı arttıracak ve hayal gücünün kullanımını gerektirecek açık uçlu problemler, görevler ve ortamların sağlandığı, öğrenci deneyimlerinin sürece dahil edilip bu deneyimlerin paylaşıldığı ortamlar (Wallace, 1986; Cropley, 1995),
- Açık uçlu karmaşık problem durumları veya senaryoları kullanılarak öğrencilerin daha derin düşünmeye, farklı fikirler oluşturmaya, en özgün ve orijinal çözümleri bulmaya ve paylaşmaya yönlendirildiği ve bu problemlerin çözümünde iş birliği ve grup çalışmasına dayalı disiplinlerarası bilgi bütünlerinin kullanılmaya teşvik edildiği ortamlar (Tan, vd., 2009; Sawyer, 2019),
- Özellikle en etkili, en fonksiyonel çözümlerin arandığı, strateji, performans ve ürün geliştirme gerektiren görevlerde optimum seviyede rekabetin sürece dahil edildiği ve ürünlerin yapıcı eleştiriler değerlendirilerek dönütlerin sağlandığı ortamlar (Wallace, 1986),
- Öğrencilerin kendilerini sözel ve yazılı ifade ederken farklı artistlik ve sanatsal becerilerin (tiyatro, drama, rol oynama, resim, müzik, enstrüman çalma, kinestatik aktiviteler, çeşitli sanat aktiviteleri vb.) süreçlerde kullanımına izin verildiği ortamlar (Tan, vd., 2009),

- Etkinliklerin yapısına göre beyin fırtınası ve beyin yazma tekniklerinin bireysel ya da grup aktivitelerinde kullanımı ile farklı fikirlerin ortaya çıkmasının sağlandığı ve eleştirel olarak fikirlerin değerlendirildiği ortamlar (Osborn, 1963),
- İyi bir dengede mizahi öğelerin sürece entegre edildiği ortamlar (Wallace, 186; Luria, vd., 2019),
- Bilim tarihinde önemli buluşlar geliştirmiş ya da problemlere çözüm getirmiş bilim insanlarının olumlu ve olumsuz yaratıcı düşünme süreçlerinin incelendiği ve bilim insanlarının stratejilerinin eleştirel bir biçimde değerlendirildiği ortamlar (Tan, vd., 2009; Özer, 2021),
- FETEMM alanları özelinde öğrencilerin soyut kavramları somutlaştırarak deneyimleyebilecekleri açık sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinlikleri ve modellerin kullanıldığı, işbirlikli problem çözme etkinliklerinin sürece entegre edildiği ortamlar (Vidal, 2017; Rodríguez, vd., 2017) olarak sıralanmıştır.

Alan yazında öne çıkan bu özelliklerden ve tanımlanan öğrenme ortamlarından yola çıkılarak, bu çalışmada yaratıcı düşünme becerisinin gelişimini destekleyici öğrenme ortamları 21. yüzyılın gereklilikleri doğrultusunda dijital içeriklerle de zenginleştirilerek tasarlanmış ve uygulanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada nicel araştırma temelinde deneysel desenlerden, tek gruplu ön test-son test deneysel desen kullanılmıştır. Bu desende tek bir gruba bir müdahale/uygulama tasarlanarak (bağımsız değişken), uygulamanın etkililiği (bağımlı değişken) kullanılan ön ve son test ölçekleriyle incelenir (Büyüköztürk vd., 2010; Gay, vd., 2012). Bu bağlamda çalışma kapsamında, araştırmacı tarafından katılımcılara 14 haftalık süre boyunca yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlamayı amaçlayan aktif öğrenme temelli uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Uygulamaların üniversite öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerindeki değişime etkisi ön ve son testlerle incelenmiştir. Çalışma uygulamalarının yapılabilmesi için Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 02.11.2023 tarih ve 2023.366.IRB3.159 karar numarası ile etik kurul onayı alınmıştır. Ayrıca tüm katılımcılara uygulamalar öncesi çalışma hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılmış ve kendilerinden çalışmaya katılımlarını onaylayan onam formlarını doldurmaları istenmiştir. Bu bölümde katılımcıların demografik özellikleri, gerçekleştirilen uygulamalar, veri toplama aracı ve verilerin analizine ilişkin detaylar sunulmuştur.

2.1. Katılımcılar

Çalışmanın katılımcılarını Türkiye'de eğitim-öğretim dili İngilizce olan bir üniversitenin farklı bölümlerinde öğrenim gören 45 (erkek: 23, kadın: 22) üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin yaş ortalaması 19.8'dir. Katılımcılar, belirtilen üniversitede sunulan ve tüm bölümlerden öğrencilerin kota dahilinde programlarına ekleyebileceği seçmeli ders kategorisinde yer alan "*Yaratıcılığı Beslemek*" adlı bir derse kaydolan öğrencilerdir. Öğrencilerin bölümlere göre dağılımları Tablo 1'de sunulmuştur. Tabloda da gösterildiği üzere, çalışmanın katılımcılarının %66.5'ini Sosyal Bilimler alanlarında öğrenim gören öğrenciler; %33.5'ini ise FETEMM alanlarında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Sosyal Bilimler alanlarında Medya ve Görsel Sanatlar (%15.6) ile Psikoloji (%13.3) bölümlerinden öğrencilerin sayısı, FETEMM alanlarından ise Makine Mühendisliği (%8.9) ve Tıp (%6.7) bölümlerinden öğrenciler sayıca en yüksek yüzdeleri oluşturmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların Alan ve Bölüm Bilgileri

Alan	Bölüm	f	%
Sosyal Bilimler Alanları	Arkeoloji ve Sanat Tarihi	1	2.2
	Ekonomi	3	6.7
	Hukuk	2	4.4
	İşletme Yönetimi	5	11.1
	Karşılaştırmalı Edebiyat	2	4.4
	Medya ve Görsel Sanatlar	7	15.6
	Psikoloji	6	13.3
	Sosyoloji	1	2.2
	Tarih	1	2.2
	Uluslararası İlişkiler	2	4.4
	Toplam	*30*	*66.5*
Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik (FETEMM) Alanları	Bilgisayar Mühendisliği	3	6.7
	Elektrik & Elektronik Mühendisliği	2	4.4
	Makine Mühendisliği	4	8.9
	Matematik	1	2.2
	Moleküler Biyoloji ve Genetik	1	2.2
	Kimya	1	2.2
	Tıp	3	6.7
	Toplam	*15*	*33.5*
	Genel Toplam	45	100

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu Tablo 2'de gösterildiği üzere programlarının ilk yılında öğrenim görürken çalışmaya katılım sağlamışlardır. %6.7'si ise çalışmanın gerçekleştirildiği sırada programlarının ikinci yıllarında, %8.9'u üçüncü yıl ve %26.7'si dördüncü yıllarında iken çalışmaya katılmışlardır.

Tablo 2

Katılımcıların Programlarında Kayıtlı Oldukları Yıl Bilgileri

Yıl Bilgisi	f	%
1. yıl	26	57.8
2. yıl	3	6.7
3. yıl	4	8.9
4. yıl	12	26.7
Toplam	*45*	*100*

2.1. Deneysel Uygulama Süreci: "*Yaratıcılığı Beslemek"* Dersi

"Yaratıcılığı Beslemek" adlı ders 2023 yılından itibaren seçmeli bir ders olarak belirtilen üniversitede tüm bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin kota dahilinde kaydolabileceği şekilde araştırmacı tarafından sunulmaya başlanmıştır. Ders haftada 3 saat yüz yüze oturumlar dahilinde 14 hafta süresince gerçekleştirilmiştir.

Ders ile üniversite öğrencilerinde yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda yaratıcı düşünce kavramının teorik alt yapısına yönelik genel bir bakış açısı sağlanması ve özellikle sosyal bilimler, temel bilimler ve mühendislik bilimleri ve teknolojide yaratıcı düşünme sürecinin nasıl işlediği ve nasıl geliştirebileceği hakkında temel bir anlayış kazandırılması amaçlanmıştır. Ders bileşenleri yapılandırılırken

araştırmacının konu hakkındaki bilimsel yetkinliği ve deneyimi ile ilgili alan yazın doğrultusunda üniversite düzeyinde farklı alanlardan öğrencilerin bu becerilerini geliştirmelerini sağlayacak zengin ve aktif bir öğrenme ortamı ve süreci tasarlanmıştır. İlgili alan yazında da vurgulandığı üzere, yaratıcı düşünmenin gelişimini destekleyici öğrenme ortamları genel olarak teori ve pratiğin bir arada yürütüldüğü, öğrencilerin aktif olarak öğrenme sürecine katıldıkları, özellikle açık uçlu problem durumlarıyla uğraştıkları, durumları çeşitli açılardan analiz ettikleri, çözüme ilişkin bireysel ya da işbirlikçi biçimde özgün fikirler geliştirdikleri ve bu fikirleri özgürlükçü bir ortamda tartıştıkları öğrenme ortamları olarak tanımlanmaktadır (Cropley, 1995; Sawyer, 2011; Özer & Doğan, 2022). Giriş bölümünde de belirtildiği üzere, bu tarz öğrenme ortamları öğrenci merkezli yaklaşımların öne çıkarıldığı, disiplinler arası bilgi bütünleri ile çeşitli aktif öğrenme stratejilerinin birlikte kullanıldığı, öğrencileri daha derin düşünmeye, bilgi arayışına-farklı fikirler oluşturmaya ve hayal gücünün kullanmaya yönlendirecek grup aktiviteleri, sınıf içi-dışı etkinlikler ve bilim tarihinden olgular gibi özellikler içermelidir (Özer, 2021; Özer & Doğan, 2022). Nitekim ilgili alan yazında da buna benzer çok boyutlu ve nitelikli tasarlanmış öğrenme ortamlarının öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini belirten çok sayıda çalışma mevcuttur (Özer & Doğan, 2022). Bu yaklaşımlardan yola çıkılarak araştırmacı da bu dersin tasarım, planlama ve uygulamasını gerçekleştirirken farklı disiplinlerden alan bilgilerine sahip, öğrenci çeşitliliği yüksek bir grubun ihtiyaçlarını ve 21. yüzyıl bağlamı temelinde üniversite öğrencilerinin ihtiyaç duyabileceği becerileri dikkate alarak, bu becerileri geliştirme hedefiyle bir öğrenme ortamı tasarlamıştır. Ders, pek çok lisans düzeyi derste bulunan okuma, yazma, analiz, eleştirel düşünme, değerlendirme, yansıtma gibi faaliyetleri içermenin yanı sıra, öğrencilerin yaratıcı düşünme sürecini kavrayabilmeleri için bu süreçleri hem ders içi hem de ders dışı faaliyetlerle aktif olarak deneyimleyebilecekleri, zihinsel ve fiziksel (*hands-on / minds-on*) olarak aktif olabilecekleri (Sarıbaş & Özer, 2022) bir yapı sunmuştur. Bu bağlamda teorik içeriklerin yanı sıra öğrenciler 14 hafta süresince uygulamaya dayalı yaratıcı düşünme etkinliklerine dahil olmuş, aktif öğrenme stratejilerine dayalı ödevler ve projeler hazırlamışlardır. Bu etkinlikler yapısal olarak sosyal bilimler ya da FETEMM alanlarına özgü olmamakla beraber daha çok jenerik yapıda tasarlanmış olup, disiplinlerarası bileşenleri içeriğinde barındırmaktadır. Bu bağlamda derse eklenen her bir içerik bir ya da birden fazla ıraksak ve yakınsak düşünme becerisi ile üst düzey düşünme ve eleştirel düşünme becerisinin gelişimini hedeflemektedir. Aşağıda uygulama süresince ele alınan kuramsal içerikler, konular ve içeriklerle bu içeriklerin hangi etkinliklerle ele alındığına ilişkin bilgiler sunulmuştur. Bunlara ek olarak Tablo 3'te, uygulamaya dayalı yaratıcı düşünme etkinlikleri, açıklamaları, kullanılan aktif öğrenme teknikleri ve bu etkinliklerle hangi ıraksak-yakınsak yaratıcı düşünme becerilerinin gelişiminin hedeflendiği gösterilmiştir.

Kuramsal İçerikler ve Konular

Yaratıcı Düşünme Kavramına Giriş ve Gruplarda Yaratıcı Düşünme Becerisi:

- *Yaratıcı düşünme kavramının tarihsel süreci ve tanımlamalar:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, değerlendirme, yansıtma ve kavram haritası oluşturma etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Yaratıcı düşünme kavramının karakteristik özelliklerle ve bilişle ilişkisi:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, yansıtma, düşün-eşleş-paylaş ve argümantasyon etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Sawyer (2011)'in 8 aşamalı yaratıcı düşünme süreci ve problem çözme konusu:* Bu konu okuma, Analiz, eleştirel düşünme, işbirlikçi problem çözme ve argümantasyon etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Gruplarda yaratıcı düşünme ve iş birliği konusu:* Bu konu eleştirel düşünme, işbirlikli problem çözme, raporlama, sunum yapma etkinlikleriyle işlenmiştir.

Farklı Disiplinlerde Yaratıcı Düşünme Becerisi:

- *Bilim ve teknolojide yaratıcı düşünme:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, yansıtma ve tartışma ağı (discussion web) oluşturma etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Eğitim-öğretimde yaratıcı düşünme:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, yansıtma, beyin fırtınası (brain storming), beyin yazma (brain writing) etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Edebiyat, müzik ve sanatta yaratıcı düşünme:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, düşün-eşleş-paylaş işlenmiştir.
- *Biyoloji, nörobilim ve yaratıcı düşünme konusu:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, yansıtma ve tartışma ağı oluşturma etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Gündelik yaşamda yaratıcı düşünme:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme ve düşün-eşleş-paylaş etkinlikleriyle işlenmiştir.
- *Tarihteki "yaratıcı" kişiler ve gelecekte yaratıcı düşünme:* Bu konu okuma, analiz, eleştirel düşünme, değerlendirme, yansıtma ve kavram haritası oluşturma etkinlikleriyle işlenmiştir.

Tablo 3

Uygulama İçerikleri ve Detayları

Uygulamalı İçerik

Uygulamalı Etkinlikler ve Detayları	**Etkinliklerle Gelişimi Hedeflenen Yaratıcı Düşünme, Üst Düzey Düşünme ve İletişim Becerileri**
Yaratıcı yazma etkinliği: Bu etkinlikte öğrenciler 2'li gruplar halinde çalışarak, öncelikle bireysel orijinal hikayeler oluşturur, daha sonrasında ürünlerini değiştir ve bir öğrencinin başladığı olay örgüsünü/hikayeyi diğerinin orijinal bir şekilde devam ettirmesi istenir. **Süre:** 1 ve 2. hafta	• Açık fikirli düşünme • Bilişsel esneklik, • Detaylandırma, • Eleştirel düşünme, • İfade becerisi • İş birliği • Orijinallik, • Problem çözme, • Senaryo geliştirme/hikâye anlatım • Soyut düşünme, • Üstbilişsel beceriler (öz-değerlendirme, öz-yansıtma) (Kaufman & Kaufman, 2009; Baer, 2014)
Mizah içeren internet gönderisi (meme) oluşturma etkinliği: Bu etkinlikte öğrencilerden bireysel olarak herhangi bir bağlam verilmeden mizahi yönü yüksek bir internet gönderisi oluşturup açıklamaları istenir. **Süre:** 3. hafta	• Bilişsel esneklik, • Detaylandırma • Iraksak düşünme • Orijinallik, • Soyut düşünme, • Teknik beceriler ve teknoloji kullanımı (yazılım, donanım, yapay zeka araçları vb.) • Yakınsak düşünme (Luria, vd., 2019)
Bir müzik parçası ya da video oluşturma etkinliği: Bu etkinlikte öğrencilerden bireysel olarak belirtilen yazılımları kullanarak bir müzik parçası ya da seçecekleri bir konuda bilgilendirici bir video hazırlamaları istenir. Öğrenciler öncelikle eğitim videoları aracılığıyla belirtilen yazılımları kullanmayı öğrenir, daha sonrasında ise ürünlerini geliştirirler. **Süre:** 4., 5. ve 6. hafta	• Bilişsel esneklik • Çoklu görev gerçekleştirebilme becerisi • Estetik • İfade becerisi • İş birliği • Orijinallik • Senaryo geliştirme/Hikâye anlatımı • Teknik beceriler ve teknoloji kullanımı (yazılım, donanım, yapay zeka araçları vb.) (Sawyer, 2011; 2017)

Bir tasarım problemine yaratıcı çözüm bulma etkinliği: Bu etkinlikte öğrencilerin bireysel olarak günlük hayatta ve çevrelerinde karşılaştıkları bir tasarım problemini belirlemeleri ve detaylıca tanımlamaları istenir. Problemi belirli kıstaslara göre tanımladıktan sonra problemin çözümüne yönelik orijinal, yaratıcı ve fonksiyonel bir çözüm bulmaları ve bu çözümlerini detaylıca gerekçelendirerek açıklamaları istenir. **Süre:** 7. ve 8. hafta	• Açık fikirli düşünme • Deneme-yanılma-test etme • Disiplinler arası bilgi kullanımı • Fonksiyonellik ve gerçek dünyaya transfer • Iraksak düşünme • Kendi kendine öğrenme • Orijinallik • Problem çözme-problem tanımlama • Soyut düşünme, • Üstbilişsel beceriler (öz-değerlendirme, öz-yansıtma) • Yakınsak düşünme • Yaratıcı çözüm bulma • Yenilikçi (inovatif) düşünme (Isaksen, vd., 2000; Sawyer, 2017).
8 aşamalı yaratıcı düşünme etkinliği- İklim değişikliği problemi: Bu etkinlikte öğrencilerin 3-4 kişilik gruplar halinde 'küresel iklim değişikliği' konusundaki veriler üzerinde çalışmaları istenir. Öğrenciler probleme sebep olan farklı değişkenlere ilişkin yerel, bölgesel, küresel verileri 8 aşamalı yaratıcı düşünme süreci üzerinden inceleyerek analiz eder, sonuç çıkarır ve çözümlerini belirten raporlar hazırlayıp sunarlar. **Süre:** 9. ve 10. hafta	• Bilişsel esneklik • Iraksak düşünme • İfade becerisi • İş birliği • Orijinallik • Teknik beceriler ve teknoloji kullanımı (yazılım, donanım, yapay zeka araçları vb.) • Veri kaynaklı karar verme • Veri okuma, anlam çıkarma, yorumlama • Veri temelli tahminde bulunma • Yakınsak düşünme (Isaksen, vd., 2000; Sawyer, 2011)
Yapay zekâ araçları ile veri bilimi analiz ve yorumlama etkinliği: Bu etkinlikte ise öğrencilerin 2 kişilik gruplar halinde seçtikleri sosyal, sağlık ya da çevresel bir probleme ilişkin veriler üzerinde çalışır. Öğrencilerin probleme sebep olan değişkenlere ilişkin verileri çeşitli kaynaklar ve yapay zekâ araçlarını da kullanarak güvenilir olarak elde etme sürecini deneyimlemeleri ve analizlerini 8 aşamalı yaratıcı düşünme süreci üzerinden inceleyerek gerçekleştirmeleri, sonuç çıkarmaları ve çözümlerini belirten bir rapor hazırlayıp sunmaları istenir. **Süre:** 11. ve 12. hafta	• Bilişsel esneklik • Iraksak düşünme • İfade becerisi • Orijinallik • Teknik beceriler ve teknoloji kullanımı (yazılım, donanım, yapay zeka araçları vb.) • Veri kaynaklı karar verme • Veri okuma, anlam çıkarma, yorumlama • Veri temelli tahminde bulunma • Yakınsak düşünme (Kaufman & Kaufman, 2009; Sawyer, 2011; Baer, 2014)

2.2. Veri Toplama Aracı

Çalışmanın veri toplama aracı öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerindeki değişimin uygulama öncesi ve sonrası olarak incelendiği Torrance Yaratıcı Düşünme Testi görsel formlarıdır. Aşağıda bu veri toplama araçlarına ilişkin detaylı bilgiler sunulmuştur.

2.2.1. Torrance Yaratıcı Düşünme Testi – Görsel Formlar A ve B (TYDT – A / TYDT – B):

Torrance Yaratıcı Düşünme Testleri (TYDT) 1966 yılında Paul E. Torrance tarafından araştırma amaçlı ıraksak ve yaratıcı düşünmenin alt boyutlarının incelenmesi amacıyla geliştirilmiştir (Torrance, 1966; Haensly & Torrance, 1990; Lemons, 2011). TYDT geliştirildiği süreçten itibaren 35 farklı dile çevrilerek, K12 başta olmak üzere üniversite öğrencileri ve yetişkinlerin yaratıcılık düzeylerinin araştırıldığı çalışmaların %40'ından fazlasında kullanılmış olması sebebiyle, dünyada en sık kullanılan ve güvenirliği yüksek yaratıcılık ölçeklerinin başında gelmektedir (Kim, 2011a; 2011b; Scholastic Test Service, 2014). Testler, Sözel ve Görsel olmak üzere iki türde anaokulu seviyesinden yetişkin düzeyine kadar uygulanabilmektedir. Görsel formlar, şekillerden oluşması, daha anlaşılır ve dilden kaynaklanan sorunları içermemesi gibi nedenlerden Torrance testlerinin en sık kullanılan versiyonu olarak bilinmektedir (Karpova, vd., 2011, Kim, 2011a, 2011b). Testler aynı formatta ön ve son test olarak A ve B formlarından oluşmaktadır. Torrance testleri yapılandırırken J. P. Guilford'un 1950 (Guilford, 1950) yılında öne sürdüğü zekanın ıraksak düşünme alt bileşenleri temelinde ölçülmesi gerektiği kuramında belirttiği alt bileşenlerden yola çıkılmış ve test 5 ıraksak düşünme temel boyutuna göre yapılandırmıştır (Kim, 2011b). Bu 5 boyut sırasıyla '*Akıcılık*', '*Orijinallik*', '*Detaylandırma*', '*Başlıkların Soyutluğu*' ve '*Erken Kapamaya Karşı Direnç*' olarak adlandırılmaktadırlar. Bu boyutlar resim oluşturma, resim tamamlama ve paralel doğrular / dairelerin uyarıcı olarak kullanıldığı ve katılımcılardan bu uyarıcıları kullanarak şekiller çizmelerinin beklendiği bir test formatında sunulmaktadır. Her bir katılımcı için 5 boyut için ayrı ayrı puanlar hesaplanmakta ve toplam puan değerleri elde edilmektedir. Aşağıda boyutlara ilişkin özet açıklamalara yer verilmiştir:

1. *Akıcılık:* Geçerli, somut, ilgili ve anlaşılır kavramlar ortaya koyabilme boyutu yetisidir. Bölüm içerisinde verilen uyarıcı şekillerin kullanıldığı, somut ve geçerli yanıtların sayısıdır.
2. *Orijinallik:* Yaratıcılığın en önemli göstergelerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Normatif yanıtlar bağlamında, bilinen çözüm ve kavramların dışında; özgün, nadir, orijinal kavramlar üretebilme yetisi olarak tanımlanmaktadır. Bu bölümde orijinal ve sıra dışı fikirler yaygın verilenler listesine göre uyarıcının nasıl kullanıldığına bağlı olarak kontrol edilerek farklı olanların puanlanması sağlanır.
3. *Detaylandırma:* Uyarıcıların gerekli eklemelerin yapıldığı durumların dışında bireyin farklı detay, süs, renklerle donatarak, kavramı geliştirmeye-genişletmeye çalışması; dekoratif, zengin ifade ediş biçimleri, pozisyon vb. gibi durumlar için daha detaylı çizimler veya tanımlamalarının puanlanmasıdır.
4. *Başlıkların Soyutluğu:* Çizimle gösterilen kavramların, şekillerin tanımlayıcı başlıkların, ifade ediliş biçimine göre somuttan soyuta göre derecelendirilip puanlandırılmasıdır (Brown, 1976; Kanter, 1983; Kwon, 1996).
5. *Erken Kapamaya Karşı Direnç:* Çizimlerde verilen uyarıcıların (çizgi, eğri) farklı şekillerde kullanılabilmesi becerisi; uyarıcının basit şekillerle sınırlarından kapatılması dışında, daha orijinal ve açık fikirli farklı çizimlerle kapatıldığı ya da kapatılmadığı durumların derecelendirilerek puanlandığı bölümdür. (Torrance, 1979; Kanter, 1983; Kwon, 1996)
6. *Toplam Puan:* Toplam puanlar ise, tüm alt boyutlardan alınan ortalama puanlar ile 13 farklı ek yaratıcılık özelliğinden (*duygusal dışavurum, hikâyeyi ifade edebilme, hareket veya faaliyet ekleme, başlıkların ifade gücü, çizgi/daire sentezi, olağan dışı görselleştirme, sınırları uzatma, mizah, hayal gücünün zenginliği, hayal gücünün renkliliği ve hayal gücü kullanımı*) alınan puanlar eklenerek norm değerler aracılığıyla hesaplandığı bir puan türüdür.

TYDT, 1966 yılından itibaren (n=3150), 1974 (n=19.111), 1984 (n=37.814), 1990 (n=88.355), 1998 (n=54.151) ve 2007 (n=70.018) yıllarında A.B.D.'de farklı zamanlarda 6 kez büyük popülasyonlar üzerinde uygulanmış (n_{toplam}=272.599) standartizasyonu yapılarak norm değerleri elde edilmiştir (Kim, 2011a, 2011b). Test, birçok araştırmacı tarafından yapılan çalışmalar sonucunda geçerli ve güvenilir olarak nitelendirilmiştir (Karpova, vd., 2011; Kim, 2011b, Ponicsan, 2015). Görsel formların Torrance

(1974) tarafından gerçekleştirilen güvenirlik analizlerinde, testlerin güvenirlik katsayıları α = 0.88-0.96 arasında; test-tekrar test güvenirlik katsayıları α = 0.59-0.73 aralığında tespit edilmiştir. Clapham (2004) yaptığı çalışmada TYDT-A/B Görsel testinin iç geçerlik katsayısının α=0.726; güvenirlik katsayısının ise α=0.677 olarak tespit etmiştir.

Bu çalışma kapsamında TYDT görsel formları çalışmanın katılımcıları olan üniversite öğrencilerine dersin 1. haftası uygulamalar öncesi A formu ön test; derslerin tamamlanmasını takiben 14. hafta sonunda B formu son test olmak üzere iki kere uygulanmıştır. Anketin uygulaması için öğrencilere 45 dakikalık süre tanınmıştır.

2.2. Verilerin Analizi

2.2.1. Torrance Yaratıcı Düşünme Testi – Görsel Formlar A ve B (TYDT – A / TYDT – B):

TYDT testlerinin uygulanması ve değerlendirilmesi A.B.D. menşeili Scholastic Testing Service (STS) adlı şirket tarafından ve farklı ülkelerde şirketin yetkilendirdiği kurumlarca gerçekleştirilebilmektedir. Bu bağlamda araştırmacı, Türkiye'de yetkilendirilen kuruluşlardan birinden TYDT testlerinin değerlendirilebilmesi için gerekli eğitim ve sertifikaları alarak sertifikalı TYDT değerlendiricisi olmuştur. Testlerin değerlendirilmesi Torrance değerlendirme rehberindeki kurallar doğrultusunda gerçekleştirilerek her bir alt boyuttan elde edilen puanlar, sunulan norm tabloları kullanılarak standart puanlara dönüştürülmüş ve alt boyutlara dair standart puanlara ve toplam standart puanlara ulaşılmıştır. Norm tablolarına göre her boyut için puan ortalamaları 40 ile 160 arasında değişmektedir. Öğrencilerin alt boyut ve toplam standart puanları ve bu puanların betimsel (ortalama, standart sapma, standart hata) ve çıkarımsal istatistik testleri (bağımlı örneklemler t testi) kullanılarak değerlendirilmesi bulgular bölümünde sunulmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın araştırma sorularına ilişkin veri toplama aracından elde edilen bulgular aşağıda ayrı ayrı sunulmuştur.

3. 1. Araştırma Sorusu Bulguları

Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin tümünün, alanlardan bağımsız olarak Torrance Yaratıcı Düşünme Testi'nden elde ettikleri sonuçlara ilişkin betimsel bulgular (ortalama, standart sapma, standart hata) Tablo 4'te sunulmuştur. Ayrıca ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için öncelikle puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği gözlem sayısı N<50 olduğundan, Kolmogorov-Smirnov testiyle incelenmiş, elde edilen değerler (p>0.05) ve histogram dağılımları verilerin normal dağıldığını göstermiştir (Can, 2014). Daha sonrasında alt boyutlar ve toplam puanlar arasındaki farklılık bağımlı örneklemler t testi ile incelenmiştir ve etki büyüklük değerleri (Cohen's d) hesaplanmıştır.

Tablo 4

Tüm Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerileri Alt Boyutları ve Toplam Puan Ön Test-Son Test İstatistikleri

TYDT Boyut-Test Tipi	N	X̄	SS	SH	t	SD	p	d
Akıcılık-A	45	97.2	26.3	3.9				
Akılcılık-B	45	116.8	22.9	3.4	-5.493	44	**<.001**	**0.79**
Orijinallik-A	45	94.6	24.7	3.6				
Orijinallik-B	45	107.5	24.1	3.5	-3.101	44	**0.003**	0.52
Detaylandırma-A	45	70.9	18.3	2.7				
Detaylandırma-B	45	69.1	19.4	2.9	0.658	44	0.514	0.09
Başlıkların Soyutluğu-A	45	82.6	19.9	2.9				
Başlıkların Soyutluğu-B	45	92.3	27.3	4.1	-2.713	44	**0.009**	0.40
Erken Kapamaya Karşı Direnç-A	45	82.6	19.9	2.9				
Erken Kapamaya Karşı Direnç-B	45	83.1	14	2.1	-0.143	44	0.887	0.02
Toplam Puan-A	45	87.7	14.6	2.1	-4.242	44	**<.001**	

Toplam Puan-B			45	97	14.9	2.2									**0.63**

Not: Test tipinde A formu ön testi, B formu ise son testi ifade etmektedir.

Grubun ortalamalarındaki genel değişim incelendiğinde, tüm öğrencilerin TYDT alt boyutlarından *Akıcılık* boyutundaki ön test (M_1=97.2; SS:26.3) ortalamalarının son testlerde yükseldiği (M_2=116.8, SS:22.9) ve ortalamalardaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir t (44) = -5.49, p < .001. Bir diğer alt boyut olan *Orijinallik* alt boyutunda da benzer şekilde öğrencilerin ön testlerde M_1=94.6 (SS:24.7) olan ortalamalarının, son testlerde M_2=107.5 (SS:24.1)'e yükseldiği ve ortalamalardaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir t(44)=-3.10, p= .003. *Detaylandırma* alt boyutunda öğrencilerinin ön test ve son test ortalamalarında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmüştür (M_1=70.9; SS:18.3; M_2=69.1; SS:19.4; t(44) =-0.65, p= .514). *Başlıkların Soyutluğu* alt boyutunda ise öğrencilerin ön test ortalamalarının (M_1=82.6; SS:19.9) son testlerde yükseldiği (M_2=92.3, SS:27.3) ve ortalamalardaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir t(44) = -2.71, p= .009. Bir diğer alt boyut olan *Erken Kapamaya Karşı Direnç* boyutunda da öğrencilerin ortalamalarının son testlerde 0.5 puanlık bir artış olduğu görülmüş (M_1=82.6; SS:19.9; M_2=83.1; SS:14), ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t(44)= -0.14, p= .887).

Tablo 4'te görüldüğü üzere, tüm öğrencilerin toplam puan ön test (M_1=87.7; SS:14.6) ortalamalarının son testlerde yükseldiği (M_2=97, SS:14.9) ve ortalamalardaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (t(44)= -4.24, p < .001). Genel olarak, tüm öğrencilerin ön test ve son test performanslarına bakıldığında *Detaylandırma* boyutu hariç, tüm alt boyutlar ve toplam puanlarda uygulamalar sonrası puan ortalamalarının yükseldiği görülmüştür.

3.2. Araştırma Sorusu Bulguları

Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri FETEMM ve Sosyal Bilimler alanlarına göre Torrance Yaratıcı Düşünme Testi'nden elde ettikleri sonuçlara ilişkin betimsel bulgular (ortalama, standart sapma, standart hata) Tablo 5'te sunulmuştur. Daha sonrasında alt boyutlar ve toplam puanlar arasındaki farklılık bağımlı örneklemler t testi ile incelenmiştir ve etki büyüklük değerleri (Cohen's d) hesaplanmıştır. Ayrıca son testlere ilişkin bu değişimler özet olarak Şekil 1'de grafik olarak sunulmuştur.

Tablo 5

Öğrencilerin Alanlarına Göre Yaratıcı Düşünme Becerileri Alt Boyutları ve Toplam Puan Ön Test-Son Test İstatistikleri

TYDT Boyut-Test	**FETEMM Alanları Öğrencileri**								**Sosyal Bilimler Alanları Öğrencileri**							
Tipi	**N**	**X̄**	**SS**	**SH**	**t**	**SD**	**p**	**d**	**N**	**X̄**	**SS**	**SH**	**t**	**SD**	**p**	**d**
Akıcılık-A	15	93.5	28.7	7.4					30	99.1	25.4	4.6				
Akılcılık-B	15	110.0	25.7	6.6	-3.323	14	**0.005**	**0.60**	30	120.2	21.1	3.8	-4.428	29	**<.001**	**0.90**
Orijinallik-A	15	94.6	26.7	6.9					30	94.6	24.3	4.4				
Orijinallik-B	15	99.4	28.2	7.3	-0.861	14	0.404	0.17	30	111.6	21.1	3.8	-3.085	29	**0.004**	**0.74**
Detaylandırma-A	15	69.9	14.9	3.8					30	71.5	20.1	3.7				
Detaylandırma-B	15	70.9	11.3	2.9	-0.343	14	0.736	0.07	30	68.2	22.6	4.1	0.827	29	0.415	0.15
Başlıkların Soyutluğu-A	15	84.7	24.2	6.2					30	81.6	17.8	3.2				
Başlıkların Soyutluğu-B	15	98.2	27.1	7.0	-1.863	14	0.084	0.52	30	89.5	27.5	5.0	-1.947	29	0.061	0.34
Erken Kapamaya Karşı Direnç-A	15	89.6	18.1	4.7					30	79.2	20.2	3.7				
Erken Kapamaya Karşı Direnç-B	15	79.7	15.2	3.9	1.842	14	0.087	0.59	30	84.9	13.3	2.4	-1.301	29	0.203	0.33
Toplam Puan-A	15	88.8	18.9	4.9					30	87.2	12.4	2.3				
Toplam Puan-B	15	94.1	17.0	4.4	-1.499	14	0.156		30	98.5	13.8	2.5	-4.126	29	**<.001**	

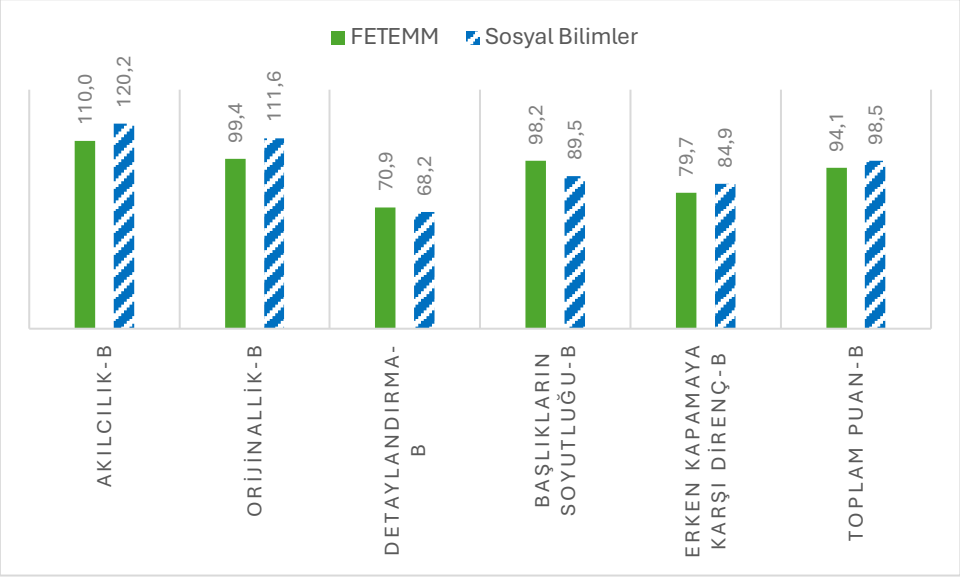
	0.29	**0.86**

Not: Test tipinde A formu ön testi, B formu ise son testi ifade etmektedir.

Bölümlere göre ortalamalarındaki değişim incelendiğinde, hem FETEMM alanları hem de Sosyal Bilimler alanlardan tüm öğrencilerin TYDT alt boyutlarından *Akıcılık* boyutundaki ön test ($M_{1fetemm}$=93.5; SS:28.7; $M_{1sosyalbilim}$=99.1; SS:25.4) ortalamalarının son testlerde yükseldiği ($M_{2fetemm}$=110, SS:25.7; $M_{2sosyalbilim}$=120.2, SS:21.1) ve her iki grubun da ortalamalardaki bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (t_{fetemm} (14) = -3.32, p < .005; $t_{sosyalbilim}$ (29) = -4.42, p< .001). Sosyal Bilimler öğrencilerinin ortalamalarının etki büyüklük değerinin ise yüksek düzeyde değere sahip olduğu (*d* = 0.90) gözlemlenmiştir (Cohen, 1998). Bir diğer alt boyut olan *Orijinallik* alt boyutunda ise iki farklı gruptaki öğrencilerin ön test ortalama puanlarının başlangıçta aynı ortalamalara ($M_{1fetemm}$=94.6; SS:26.7; $M_{1sosyalbilim}$=94.6; SS:24.3) sahip olduğu görülmüştür. Son test ortalamalarında ise her iki grubun da ortalamalarının arttığı görülmüştür. Ancak yalnızca Sosyal Bilimler bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin ortalama artışı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($M_{2fetemm}$=99.4, SS:28.2; $M_{2sosyalbilim}$=111.6, SS:21.1; $t_{sosyalbilim}$ (29) = -3.085, p=.004) ve Sosyal Bilimler öğrencilerinin ortalamalarının etki büyüklük değerinin ise yüksek düzeyde değere sahip olduğu (*d* = 0.74) gözlemlenmiştir (Cohen, 1998). Şekil 1'de de özellikle *Orijinallik* boyutundaki farkların dikkat çektiği görülmektedir. Buna karşın *Detaylandırma* alt boyutunda sadece FETEMM bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin ortalamalarını belli bir miktar arttırdıkları ($M_{1fetemm}$=69.9; SS:14.9; $M_{2fetemm}$=70.9, SS:11.3); Sosyal Bilimler öğrencilerinin ise bu alt boyutta ortalamalarının düşüş gösterdiği tespit edilmiştir ($M_{1sosyalbilim}$=71.5; SS:20.1; $M_{2sosyalbilim}$=68.2, SS:22.6). Her iki grup için de ortalamalar arası bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. *Başlıkların Soyutluğu* alt boyutunda ise her iki grupta bulunan öğrencilerin ortalamalarını arttırdığı tespit edilmiştir ($M_{1fetemm}$=84.7; SS:20.2; $M_{2fetemm}$=98.2, SS:13.3; $M_{1sosyalbilimler}$=81.6; SS:17.8; $M_{2sosyalbilimler}$=89.5, SS:27.5). Ancak her iki grup için de ortalamalar arası bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. *Erken Kapamaya Direnç* alt boyutunda ise sadece Sosyal Bilimler bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin ortalamalarını belli bir miktar arttırdıkları ($M_{1sosyalbilim}$=79.2; SS:14.9; $M_{2sosyalbilim}$=84.9, SS:11.3); FETEMM öğrencilerinin ise bu alt boyutta ortalamalarının düşüş gösterdiği tespit edilmiştir ($M_{1fetemm}$=89.6; SS:18.1; $M_{2fetemm}$=79.7, SS:15.2). Ancak her iki grup için de ortalamalar arası bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Şekil 1

Öğrencilerin Alanlarına Göre Yaratıcı Düşünme Becerileri Son Test Alt Boyutlar ve Toplam Puan Değişim Gösterimi



Toplam puanlar ise, yukarıda da ifade edildiği üzere tüm alt boyutlardan alınan ortalama puanlar ile 13 farklı ek yaratıcılık özelliğinden alınan puanlara eklenerek norm değerler aracılığıyla hesaplandığı

bir puan türüdür ve Tablo 5 ve Şekil 1'de görüldüğü üzere öğrencilerin her iki grubun da Toplam Puan ortalamalarındaki değişim dikkat çekicidir. Buna göre, her iki grupta bulunan öğrencilerin toplam puanlarının ön test ($M_{1fetemm}$=88.8; SS:18.9; $M_{1sosyalbilim}$=87.2; SS:12.4) ortalamalarının son testlerde yükseldiği ($M_{2fetemm}$=94.1, SS:17; $M_{2sosyalbilim}$=98.5, SS:13.8); Sosyal Bilimler bölümlerinden olan öğrencilerin ortalama artışının FETEMM alanlarındakilere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Nitekim Şekil 1'de de bu farklılık göze çarpmaktadır. Bu bağlamda ortalamalardaki bu farklılık yalnızca Sosyal Bilimler öğrencileri için istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($t(29) = -4.12$, $p<0.001$). Bu fark, yüksek düzeyde etki büyüklüğü değeri ile de ortaya çıkmıştır ($d = 0.86$) (Cohen, 1998).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Fen-Teknoloji-Matematik-Mühendislik (FETEMM), Sosyal Bilimler ve Tıp Bilimleri gibi farklı alanlarda öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen aktif öğrenme temelli geniş kapsamlı bir lisans dersinin sunulması sonrası, ders ve çeşitli uygulamalarının bu becerilerin gelişimine olan etkisi incelenmiştir.

Çalışma bulgularında da görüldüğü üzere, ders uygulamaları sonrası alanlarından bağımsız olarak, tüm öğrencilerin toplam puanlarının uygulamalar sonrası yükseldiği görülmüştür. Benzer şekilde alt boyutlar üzerinden değerlendirildiğinde ise öğrencilerin ortalamaların *Detaylandırma* boyutu hariç, tüm alt boyutlarda yükseldiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, bir dönem boyunca ders içeriğinde sunulan yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin teorik içerikler ile bu içerikle eşgüdümle uygulanan ders içi ve ders dışı yaratıcı problem çözme etkinlikleri, iş birliği ve grupla çalışma gerektiren proje faaliyetleri ile aktif öğrenme tekniklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini olumlu yönde geliştirdiğini ortaya koymuştur. Sonuçlar derinlemesine incelendiğinde, özellikle yaratıcı düşünme becerisinin en önemli boyutlardan olan *Akıcılık* ve *Orijinallik* alt boyutlarında öğrencilerin önemli gelişme kaydetmiş olması, Tablo 3'te sunulan hedeflenen düşünme becerilerinden ıraksak düşünme becerisinin gelişimini hedefleyen uygulamalar sonucu gelişiminin desteklendiği düşünülmektedir. Özellikle çalışma özelinde kullanılan aktif öğrenmeye dayalı açık uçlu yaratıcı yazma, mizah içeren internet gönderisi (meme) oluşturma, bir müzik parçası ya da video oluşturma, bir tasarım problemine yaratıcı çözüm bulma, 8 aşamalı yaratıcı düşünme ile iklim değişikliği problemi ve yapay zekâ araçları ile veri bilimi analiz ve yorumlama gibi etkinliklerin öğrencilerin bu performansında etkili olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın bu sonuçları, ilgili alan yazında yükseköğretim seviyesinde aktif öğrenme stratejilerinden ters-yüz öğrenme, probleme dayalı öğrenme, işbirliği ve etkili iletişime dayanan yaratıcı problem çözme ve sınıf içi tartışma etkinliklerinin kullanıldığı, Ersoy ve Başer (2014), Kuo vd. (2014), Al-Zahrani (2015) ile Nurkhin ve Pramusinto (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmaların sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir. Benzer şekilde Çelebi-Öncü (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada farklı bölümlerden üniversite öğrencilerine sunulan ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini hedefleyen ders uygulamaları sonucunda, *Orijinallik* ve de *Erken Kapamaya Karşı Direnç* boyutlarında yükselişler gözlemlemiştir. Belirtilen çalışmalar da bu tür aktif öğrenme içeren etkinliklerinin, yükseköğretim düzeyindeki öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinden *Akıcılık* ve *Orijinallik* ile özgün fikirler üretme ve inovatif çözümler öne sürme gibi özelliklerini geliştirdiğini göstermiştir.

Bilindiği üzere literatürde öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerindeki farklılıkların alan bazında incelendiği çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın literatürdeki çalışmalardan bir diğer farkı da alan bazlı farklılıkları incelenmesi olmuştur. Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin alanlarına göre farklılaşabileceği ilk olarak Csikszentmihalyi (1999) tarafından vurgulanmıştır. Bu çalışma sonucunda da Csikszentmihalyi (1999)'nin varsayımını deneysel verilerle destekleyen bazı sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışma sonucunda FETEMM alanında öğrenim gören öğrencilerin, *Detaylandırma* alt boyutunda Sosyal Bilimler alanında öğrenim gören öğrencilerden daha iyi performans gösterdikleri görülmüştür. İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte gözlenen bu farklılık, özellikle FETEMM öğrencilerinin kendi alanlarında içerisinde dahil oldukları problem çözme aktivitelerinin büyük bir çoğunluğunu gerekçeli olarak gerçekleştirmelerine ilişkin gereklilik ve alışkanlıklar *Detaylandırma* boyutundaki farklılaşmaya işaret ediyor olabilir. Nitekim gerekçeli ve akıl yürütme süreçlerini

açıklanarak kullanıldığı problem çözme aktivitelerinin öğrencilerin detaylandırma becerilerini geliştirdiğini belirten çalışmalar da alan yazında mevcuttur (Webb, 1989; Hall & Vance, 2010). Ayrıca özellikle *Detaylandırma* ve *Orijinallik* gibi yaratıcı düşünmenin alt boyutlarında alan farklılıklarının yanı sıra bireysel karakteristik özelliklerdeki farklılıklar kaynaklı farklılaşabileceği Ashton (1974) tarafından vurgulanmıştır. Dolayısıyla bu bulguları destekleyici daha geniş örneklem gruplarıyla yapılacak çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Bir diğer öne çıkan sonuç Sosyal Bilimler öğrencilerinin *Erken Kapamaya Karşı Direnç* alt boyutunda uygulamalar sonucunda FETEMM öğrencilerinden çok daha iyi performans göstermeleri olmuştur. Bilindiği üzere bu boyut, açık fikirli olmakla ve sınırlayıcıların dışında düşünebilme yetisiyle ilişkilendirilmektedir. Bu bulgu Mumford vd. (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarıyla da benzerlikler göstermektedir. Mumford vd. (2010) de belirttiği üzere, Sosyal Bilimler alanlarında öğrenim gören öğrencilerin kavramlar, modeller, teoriler ve var olan bilgi bütünlerini kullanarak yeni fikirler ve çözümler üretmeleri üzerine çeşitli aktiviteler içerisinde yer almaları bu boyut özelinde sınırlayıcıların dışına çıkarak daha açık fikirli olmalarına katkı sağlamış olabilir. Yine bu çalışma kapsamında "yaratıcı yazma etkinliği" ve "bir tasarım problemine yaratıcı çözüm bulma etkinliği" gibi aktiviteler de mevcut durumlar üzerine daha iyilerini inşa etmeyi hedefleyen aktiviteler olduğundan Sosyal Bilimler öğrencilerinin bu boyutta farklılaşması bu etkinliklerin etkisiyle de açıklanabilir. Bu bulguların yanı sıra, her iki grupta da *Akıcılık*, *Orijinallik*, *Başlıkların Soyutluğu* ile toplam puanlarda uygulamalar öncesine göre bir artış gözlemlenmiş olsa da puan artışları alanlar bağlamında değerlendirildiğinde, Sosyal Bilimler alanında öğrenim gören öğrencilerin puan artışlarının FETEMM alanlarında öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, çalışma içerisinde gerçekleştirilen uygulamaların Sosyal Bilimler alanlarında öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri ve alt boyutlarının gelişiminde daha etkili olduğunu göstermiştir. Bu sonuçtan yola çıkılarak özellikle FETEMM alanlarındaki öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri ve alt boyutlarında daha üst düzey gelişimler için alana özgü farklı uygulamaların ihtiyaç duyduğu söylenebilir. Özellikle Mumford vd. (2010)'nin de değindiği üzere sağlık bilimleri ve temel bilimler gibi alanlarda yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimi için problem tanımlama, bilgiyi yaratıcı biçimde organize etme ve yaratıcı çözüm ortaya koymaya odaklanan etkinliklerinin etkin bir şekilde programlarda yer alması önerilmektedir. Mühendislik Bilimleri özelinde de Corazza, Agnoli ve Martell (2017) ile Vidal (2017) tarafından yapılan çalışmalar, mühendislik eğitiminde yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimi için uygulamaya dayalı fikir oluşturma, inovatif çözümler üretme, gerçek hayat-şirket problemleriyle ilişkilendirme gibi etkinliklerle uygulamaya yönelik, aktif katılım ve iş birliğine dayalı ürün geliştirilen etkinliklerin yaratıcı düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

Farklı disiplinlerde problemleri tanımlama ve çözüme yönelik yaratıcı fikir ve ürünler geliştirme süreçleri metodolojik yaklaşımlar ve uygulamalar bağlamında farklılıklar gösterebilmektedir. Bu çalışmada farklı disiplinlerden öğrencilerin disiplinler arası bir bakış açısıyla yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir ve sonuçlar bu hedefe ulaşıldığını, ancak alan bazlı olarak farklı uygulamalara ihtiyaç olabileceğini göstermiştir. Alana özgü bu tür ihtiyaçların daha net bir şekilde belirlenebilmesi ve çeşitli uygulamaların yaratıcı düşünme becerisinin farklı alt boyutları üzerindeki etkilerinin derinlemesine incelendiği geniş kapsamlı ve daha fazla katılımcı grubu üzerinde gerçekleştirilecek deneysel çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Nitekim çalışmanın sınırlılıklarından birisi de büyük çoğunluğu programlarının birinci yılında olan 45 kişilik bir üniversite öğrencisi katılımcı grubuyla gerçekleştirilmiş olmasıdır. Ayrıca alana özgü farklılıklara ilişkin alanda geçirilen deneyim süresiyle de ilişkili olabileceği pek çok çalışmada vurgulanmıştır (Weisberg, 2006). Bu nedenle gelecekteki çalışmaların bu etkinin daha net bir şekilde ortaya konulabilmesi için özellikle lisansüstü düzeyde gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Yükseköğretim lisans seviyesi, ülkelerin hedeflediği ekonomik ve sosyal kalkınma seviyelerine ulaşabilmeleri için öğrencilerin ilgileri ve yetkinlikler doğrultusunda mesleki, akademik ve/veya teknik bilgi, beceri, donanım ve tutum kazandıkları bir seviyedir. Ve bu seviye sonunda öğrencilerin daha yaratıcı bireyler olarak mezun olmaları, katma değeri yüksek çözümler ve ürünler geliştirme bağlamında ülkelerin gelişme ve kalkınma sürecinde doğrudan rol oynayan en önemli etmenlerden birisidir. Dolasıyla bu çalışma ile yükseköğretim seviyesinde yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini

hedefleyen derslerin, içeriklerin nasıl kurgulanabileceğine ilişkin karar vericilere veriye dayalı sonuçlar, çeşitli öğretim stratejiler, öneriler ve örnekler de sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Adobe. (2014). *Seeking creative candidates: Hiring for the future*. http://wwwimages.adobe.com/content/dam/Adobe/en/education/pdfs/creative-candidates-study-0914.pdf

Al-Zahrani, A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British journal of educational technology, 46*(6), 1133-1148.

An, D. & Runco, M. A. (2016). General and domain-specific contributions to creative ideation and creative performance. *Europe's Journal of Psychology*, *12*(4), 523– 532.

Ashton, P. (1974). *Personality characteristics associated with originality and elaboration*. Psychological Reports, *34*(2), 647-650. https://doi.org/10.2466/pr0.1974.34.2.647

Baer, J. (2014) *Creativity and divergent thinking: A Task-specific approach*. Psychology Press.

Baer, J. & Kaufman, J. C. (2006). Creativity research in English-speaking countries. Kaufman, J. C & Sternberg, R. J. (Ed.) *The International Handbook of Creativity* içinde (ss.10-39). Cambridge University Press, New York

Bicer, A., Lee, Y., Capraro, R. M., Capraro, M. M., Barroso, L. R., & Rugh, M. (2019, Ekim). Examining the effects of STEM PBL on students' divergent thinking attitudes related to creative problem solving. *2019 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)* (pp. 1-6). IEEE.

Burnett, C., & Keller-Mathers, S. (2017). Integrating creative thinking skills into the higher education classroom. Zou, C (ed). *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (ss. 283-304) içinde. IGI Global. ISSN: 2327-6983

Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri (*6. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık

Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Pegem Akademi Yayıncılık

Corazza, G. E., Agnoli, S., & Martello, S. (2017). A Creativity and Innovation Course for Engineers. Zou, C (ed). *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (ss. 94-115) içinde. IGI Global. ISSN: 2327-6983

Cohen, J. (1998). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates

Claphan, M. M. (2004). The convergent validity of the Torrance Test of Creative Thinking (TTCT) and creativity interest inventories. *Educational and Psychological Measurement, 64*(5), 828-841

Cropley, A. J. (1995). Fostering creativity in the classroom: General principles. M. Runco (Ed.), *The creativity research handbook* içinde Vol. *1*(pp.83-114). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Csikszentmihalyi, M. (1999). *Implications of a system's perspectivefor the study of creativity*. In R. J. Stenberg (Ed.), *Handbookof creativity* (pp. 313–338). Cambridge, England: CambridgeUniversity Press

Çelebi-Öncü, E. (2016). Improved creative thinkers in a class: A model of activity based tasks for improving university students' creative thinking abilities. *Educational Research and Reviews, 11*(8), 517-522.

Egan, A., Maguire, R., Christophers, L., & Rooney, B. (2017). Developing creativity in higher education for 21st century learners: A protocol for a scoping review. *International Journal of Educational Research, 82*, 21-27.

Ersoy, E. & Başer, N. (2014). The effects of problem-based learning method in higher education on creative thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116*, 3494-3498.

Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2012). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (10th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*(9), 444-445.

Hall, S., & Vance, E. A. (2010). Improving self-efficacy in statistics: Role of self-explanation and feedback. Journal of Statistics Education, *18*(3), 1–21.

Haensly, P., & Torrance, P. (1990). Assessment of creativity in children and adults. C. Reynolds, & R. Kamphaus (Ed.), *Handbook of psychological and educational assessment of children: Intelligence and achievement* içinde (ss. 697-722). Guilford.

Isaksen, S. G., Dorval, K. B., & Treffinger, D. J. (2000*). Creative approaches to problem solving: A framework for change*. Kendall Hunt Publishing Company.

Jackson, N. (2006). *Imagining a different world*. In N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw, & J. Wisdom (Eds.), Developing Creativity in Higher Education: an Imaginative Curriculum (pp. 1–9). London: Routledge.

Kaufman, J. C. (2009). *Creativity 101*. Springer Publishing Company.

Kaufman, S. B., & Kaufman, J. C. (Eds.). (2009). *The psychology of creative writing*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511627101

Kaplan, D. (2019) Creativity in Education: Teaching for Creativity Development. *Psychology,* 10, 140-147. https://doi.org/10.4236/psych.2019.102012

Karpova, E., Marcketti, S.B., & Barker, J. (2011). The efficacy of teaching creativity: assessment of student creative thinking before and after exercises. *Clothing and Textiles Research Journal, 29*(1), 52-66. https://doi.org/10.1177/0887302X11400065

Kıncal, R. Y., Avcu, Y. E., & Kartal, O. Y. (2016). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünmelerine ve akademik başarılarına etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, 9*(1), 15-37.

Kim, K. H. (2011a). The creativity crisis: The decrease in creative thinking scores on the Torrance Test of Creative Thinking. *Creativity Research Journal, 23*(4), 285-295.

Kim, K.H. (2011b). Proven reliability and validity of the Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 5*(4), 314- 315. https://doi.org/10.1037/a0021916

Kuo, F.-R., Chen, N.-S. & Hwang, G.-J. (2014). A creative thinking approach to enhancing the web-based problem solving performance of university students. *Computers & Education, 72*, 0, 220–230.

Lemons, G. (2011). Diverse perspectives of creativity testing: Controversial issues when used for inclusion into gifted programs. *Journal for the Education of the Gifted 34*(5), 742– 772. https://doi.org/10.1177/016235321141722

LinkedIn (2024). *The most in-demand soft skill for the Future of Work: Creative Thinking*. Url: https://www.linkedin.com/pulse/most-in-demand-soft-skill-future-work-creative-thinking-evsearch-ofltc/

Livingston, L. (2010). Teaching Creativity in Higher Education. *Arts Education Policy Review, 111*(2), 59–62. https://doi.org/10.1080/10632910903455884

Luria, S. R., Baer, J., & Kaufman, J. C. (Eds.). (2019). *Creativity and humor*. Elsevier Academic Press.

MEB (2024). *Ortaöğretim kurumlarının amaçları*. Ortaoöğretim Genel Müdürlüğü. https://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_01/03162931_amac_kapsam.pdf

Mumford, M. D., Antes, A. L., Caughron, J. J., Connelly, S., & Beeler, C. (2010). Cross-field differences in creative problem-solving skills: A comparison of health, biological, and social sciences. *Creativity Research Journal, 22*(1), 14-26.

Nurkhin, A., & Pramusinto, H. (2020). Problem-Based Learning Strategy: Its Impact on Students' Critical and Creative Thinking Skills. *European Journal of Educational Research, 9*(3), 1141-1150.

OECD (2024a), PISA 2022 Results (Volume III): *Creative Minds, Creative Schools*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en.

OECD (2024b), *Social and Emotional Skills for Better Lives: Findings from the OECD Survey on Social and Emotional Skills 2023*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/35ca7b7c-en.

OECD. (2019). OECD Future of education and skills 2030: OECD Learning compass 2030. https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf

Oral, G., Kaufman, J. C., Agar, M. D. (2007). Examining creativity in Turkey: Do western findings apply? *High Ability Studies, 18*(2), 235-246.

Orçan, A., & İngeç, Ş. K. (2016). Fizik öğretiminde çizgi-roman tekniği ile geliştirilen bilim-kurgu hikâyelerinin yaratıcı düşünme becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(4), 628-643.

Osborn, A. F. (1963). Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving (3rd ed.). New York, NY: Charles Scribner’s Sons

Özdil, A., & Beyhan, Ö. (2023). Eleştirel, yansıtıcı ve yaratıcı düşünme becerilerinin 10. sınıf matematik dersi tutum ve başarısına etkisi. *Millî Eğitim, 52*(240), 2705-2740.

Özer, F. (2021). *21. yüzyıl becerilerinin gelişimini destekleyici fen öğrenme ortamlarının ortaokul öğrencilerinin problem çözme, yaratıcı düşünme becerileri ve kavram öğrenimine etkisinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi], Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Özer, F., & Doğan, N. (2022). *21. Yüzyıl bağlamında teoriden sınıf içi uygulamaya problem çözme ve yaratıcılık becerisi*. 1. Basım, VIII + 235 s. Nobel Akademik Yayıncılık. ISBN: 978-625-427-203-5.

Partnership for 21st Century Skills. (2008). *21st Century skills, education & competitiveness: A resource and policy guide*. Retrieved from http://www.p21.org/storage/documents/21st_century_skills_education_and_competitiveness_guide.pdf

Ponicsan, S. (2015). *The effect of movement-based meditation on creativity in the management classroom.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Northcentral University, Arizona.

Potur, A. A., & Barkul, Ö. (2009). Gender and creative thinking in education: A theoretical and experimental overview. *A| Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, *6*(02), 44-57.

Puccio, G. J., Mance, M., & Murdock, M. C. (2011). *Creative leadership: Skills that drive change*.Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Rodríguez, G., Josep-Eladi Baños, J., Carrió, M. (2017). Creativity Development through Inquiry-based learning in biomedical sciences. Zou, C (ed). *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (ss. 116-138) içinde. IGI Global. ISSN: 2327-6983

Sawyer, R. K. (2017). Teaching creativity in art and design studio classes: A systematic literature review. *Educational research review, 22*, 99-113.

Sawyer, R. K. (2019). *The creative classroom: Innovative teaching for 21st century learners.* Teachers College Press.

Sternberg, R. J. (1999). *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*. Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (2006). The introduction. (Ed.) *Handbook of Creativity* içinde (ss.1-10). Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1992). Creativity: Its nature and assessment. *School Psychology International, 13,* 243-253.

Saribas, D. & Özer, F. (2022). Action research in a teacher education program: probing into pre-service elementary teachers' understandings of scientific practices and teaching scientific practices, *Journal of Education for Teaching, 48*(2), 197-213, https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1985937

Tan, O.S., Chye, S. & Teo, C.H, (2009). Problem based learning and creativity: A review of the literature. Tan, O.S (Eds). *Problem-based Learning and Creativity* içinde (ss. 15-38). Singapore Cengage Learning Asia Pte Ltd

Tiryaki, A. (2020). *Robotik kodlama eğitiminin ortaöğretim öğrencilerinin programlama öz yeterlik düzeylerine ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi*. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]

Topal Altındıs, Z., & Kanlı, E. (2024). Yaratıcılığın değerlendirilmesiyle ilişkili hazırlanan doktora tezlerinin farklı Değişkenler açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi (60)*, 995-1020. https://doi.org/10.53444/deubefd.1380279

Torrance, P. E. (1965). *Rewarding creative behavior*. Personnel Press.

Torrance, E. P. (1966). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual*. Princeton, Personnel Press.

Torrance, (1979). Resistance to premature Gestalt closure as a possible indicator of incubation ability., *Journal of Creat. Behaviour. 13.* https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1979.tb00192.x

Vidal, R. V. V. (2017). Teaching Creative Problem Solving in Engineering Education. Zou, C (ed). *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (ss. 94-115) içinde. IGI Global. ISSN: 2327-6983

Vidal, R. V. V., (2017). Teaching Creative Problem Solving in Engineering Education. Zou, C (ed). *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (ss. 74-93) içinde. IGI Global. ISSN: 2327-6983

Vincent-Lancrin, S. et al. (2019), *Fostering Students' Creativity and Critical Thinking: What it Means in School*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/62212c37-en.

Wallace, B. (1986). Creativity: Some definitions: the creative personality; the creative process; the creative classroom, *Gifted Education International, 4*, 68-73.

Watts, S. L., & Blessinger, P. (2017). *Creative learning in higher education. International Perspectives and Approaches*, London: Routledge.. ISBN 9781138962361

Webb, N. (1989). *Peer interaction and learning in small groups*. In N. Webb (Ed.), Peer interaction, problem-solving and cognition: Multidisciplinary perspectives (pp. 21–29). New York, NY: Pergamon Press. http://dx.doi.org/10.1016/0883-0355(89)90014-1

Weisberg, R. W. (2006). Expertise and reason in creative thinking: Evidence from case studies and the laboratory. In J. C. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity and reason in cognitive development* (pp. 7–42). New York: Cambridge University Press.

World Economic Forum (WEF) (2023). *Future of job: Insight report* – 2023. ISBN-13: 978-2-940631-96-4 https://www.weforum.org/reports/the-future-ofjobs-report-2023/

YÖK Atlas (2024). *Yükseköğretim Program Atlası*. Yükseköğretim Kurulu Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

Zou, C. (2017). Fostering creative Problem solvers in higher Education: A Response to complexity of societies. Zou, C (ed). *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (ss. 1-24) içinde. IGI Global. ISSN: 2327-6983

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The 21st century presents various global crises alongside technological and developmental advances. Success in this complex era requires creative, innovative thinking and adaptability. Global reports such as Future of Education and Skills 2030 by OECD and World Economic Forum-Future of Jobs (OECD, 2019; WEF, 2023) highlight the importance of creative thinking skills which has become a top skill in today's job market, that are essential for societal and economic progress. The formal education process is a key to developing these skills (OECD, 2018; 2024a). Along with the K12 level, higher education is also crucial, equipping students to solve complex problems creatively before entering the workforce. However, studies show these efforts are insufficient. PISA's 2022 study of 15-year-olds in 64 OECD countries revealed low levels of creative thinking in 40 countries. Thus, courses at all levels must emphasize the development of these skills at some point and there is a growing need to identify which instructional strategies work with the development of these skills and in which contexts. Based on this need, this study aims to present a comprehensive undergraduate course that aims to develop creative thinking skills of students studying in different fields such as STEM and Social Sciences and then to investigate the effects of the course and its various activities on the development of these skills as well as to examine the effects of these interventions on students' creative thinking skills on the disciplinary basis. Thus, the following research questions are posed:

- *Research Question (RQ) 1:* Is there an effect of an undergraduate course that aims to develop creative thinking on undergraduate students' creative thinking skills?
- *Research Question (RQ) 2:* Does STEM and Social Sciences undergraduate students' level of creative thinking skills differ significantly on a disciplinary basis after attending a course that aims to develop creative thinking skills?

Method

The study employed a one-group pretest-posttest experimental design methodology. The participants of the study consisted of 45 undergraduate students (male: 23, female: 22), who enrolled in a 14-week long course called "*Nurturing Creativity*" which was offered as a university-wide elective, studying in different departments of an English-medium university in Turkey. The aim of the course and its interventions were to develop creative thinking skills in undergraduate students. Through the course, it is aimed to provide a general perspective on the theoretical background of the concept of creative thinking and to provide a basic understanding of how the creative thinking process works, and how it can be developed. While structuring the course components, an active learning environment and process was designed in which students can actively participate in the learning process, especially deal with open-ended problem situations, analyzing situations from various perspectives, develop original ideas

for solutions individually or collaboratively, and discussing these ideas in a liberal environment. Moreover, the researcher designed a learning environment with the aim of developing these skills by considering the needs of a diverse group of students with knowledge from various disciplines and the skills that undergraduate students may need in the context of the 21st century while designing the course by providing opportunities for students can actively experience these processes both in-class and out-of-class activities to comprehend the creative thinking process with various hands-on / minds-on activities.

Torrance Test of Creative Thinking (TTCT) visual forms, one of the most popular and widely used test of creativity, were used as a data collection tool as pre and post-test to explore the change in the creative thinking abilities of undergraduate students (Torrance, 1966, Kim 2011a). The test mainly assesses 5 dimensions of creativity similar to Guilford (1956)'s divergent thinking model, and the total scores as well as sub scores of an individual are calculated based on these traits. The 5 dimensions are *Fluency, Originality, Elaboration, Abstraction* and *Resistance to premature closure*. The researcher, who is also a certified TTCT Figural Forms scorer, conducted the analysis and quantified the test results.

Results and Discussion

RQ 1 related results showed that the total pre-test (M1=87.7; SD:14.6) mean scores of all students increased in the post-tests (M2=97, SD:14.9) and this difference in means was statistically significant ($t(44)= -4.24$, $p< .001$). In general, when the pre-test and post-test performances of all students were examined, it was seen that the mean scores increased after the applications in all sub-dimensions and total scores, except for the *Elaboration* dimension. Regarding RQ 2, it was found that the total scores of the students in both groups increased in the pre-test ($M1_{stem}$=88.8; SD:18.9; $M1_{socialscience}$=87.2; SD:12.4) and in the post-tests ($M2_{stem}$=94.1, SD:17; $M2_{socialscience}$=98.5, SD:13.8) and the average increase for the students from the Social Sciences departments was greater than those from the STEM fields. In this context, this difference in the means was found to be statistically significant only for the Social Sciences students ($t(29) = -4.12$, $p< .001$).

These results have shown that the content of the course, in-class and out-of-class creative problem-solving activities, project activities requiring cooperation and group work, and active learning techniques implemented improved students' creative thinking skills. When the results are examined in depth, it was seen that students have made significant progress, especially in the *Fluency* and *Originality* sub-dimensions, which are the most important dimensions of creative thinking skills. These results are similar to the results of the studies in the relevant literature by Ersoy and Başer (2014), Kuo et al. (2014), Al-Zahrani (2015), Çelebi-Öncü (2016) and Nurkhin and Pramusinto (2020) in which mostly active learning strategies such as flipped learning, problem-based learning, creative problem solving based on collaboration and effective communication and in-class discussion activities were used at the higher education level. On the other hand, from the disciplinary point of view, even though the interventions were successful, yet discipline specific variations occurred which led to the conclusion of disciplines such as engineering, medical sciences or basic sciences might require discipline specific activities. In summary, there is a need for experimental studies on a larger scale and with greater samples to determine such field-specific needs clearly and in-depth examination of the effects of various practices on different sub-dimensions of creative thinking skills.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2408-2435

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2408-2435

Research Article

Yasal Metinler ve Eğitim Paydaşlarının Görüşleri Işığında Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi ve Makam Güvencesi Yetersizliğinin Okul Yönetimine Etkisi*

Positional Security Of School Administrators And The Effect Of The Lack Of Positional Security Of School Administrators On School Administration In Light Of Legal Texts And Educatıonal Stakeholders' Opinions

Kemal Kayıkçı [1], Eylem Kozak[2]

[1]Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi, kemalkayikci@akdeniz.edu.tr, (https://orcid.org/0000- 0003-3330-5452)
[2]Öğretmen, Antalya Milli Eğitim Müdürlüğü, eylemkozak07@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0004-9659-8963)

Geliş Tarihi: *11.02.2025* ***Kabul Tarihi:*** *17.06.2025*

ÖZ

Okullar kendine has özellikleri olan açık ve bürokratik sistemlerdir. Bu nedenle okul içi ve dışında olan farklı istek ve beklentilere sahip çeşitli grupların ve siyasilerin baskısı altındadır. Birbiriyle çatışan ve bazen okulun formal amaçlarıyla uyuşmayan istek ve beklentilere sahip bu grupların baskılarına karşı okul yönetimini koruyacak en önemli unsur "Makam güvencesi" dir. Makam güvencesi okul yöneticiliğine ilişkin iş güvencesidir. Bu çalışmanın amacı Türkiye'de okul yöneticilerinin makam güvencesini inceleyerek makam güvencesi yetersizliğinin okuldaki yönetsel karar ve uygulamalar üzerindeki etkisini eğitim paydaşlarının görüşlerine dayalı olarak belirlemektir. Araştırma nitel araştırma yöntemiyle hazırlanmış ve durum çalışması olarak desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden, maksimum çeşitlilik örneklemesine göre belirlenen 18 okul yöneticisi (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise), 3ilçe şube müdürü ve 9 yöneticilik geçmişi olan öğretmen olmak üzere toplam 30 katılımcıdan oluşmuştur. Veriler doküman analizi ve görüşme yöntemiyle elde edilerek içerik ve betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Eğitim sisteminde okul yöneticiliğinin makam güvencesine ilişkin doküman analizi sonucunda okul yöneticilerinin makam güvencesinin olmadığı saptanmıştır. Aynı şekilde araştırmaya katılan tüm okul yöneticileri ve geçmişte yöneticilik yapmış öğretmenler, okul yöneticilerinin makam güvencesi olmadığını belirtmişlerdir. Katılımcı iki şube müdürü makam güvencesinin kısmen olduğunu sadece bir şube müdürü makam güvencesi olduğunu belirtmiştir. Katılımcılar makam güvencesi eksikliğinin okul yöneticilerinin motivasyonunu düşürdüğünü ve tedirginlik ve endişeye yol açtığını ifade etmişlerdir. Ayrıca katılımcılar, makam güvencesizliğinin okul yöneticilerinin hızlı, adaletli, bağımsız ve isabetli karar alamamalarını engellediğini, yetkilerini kullanmalarını engellediğini belirtmişlerdir. Katılımcılar son olarak yöneticilerin makam güvencesi eksikliğinin okulda disiplinin bozulmasına ve performansın düşmesine neden olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma bulguları doğrultusunda okul

* Bu çalışma Akdeniz Üniv. Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Prof Dr Kemal Kayıkçı danışmanlığında Eylem Kozak tarafından hazırlanan tez çalışmasından yararlanarak hazırlanmış ve bir kısmı 07-09 Mart 2024 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen 17. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.

yöneticiliğinin bir meslek olduğu kabul edilmesi, yönetici görevlendirmede liyakat usullerinin kullanılması ve yöneticilerin geçici görevlendirme yerine kadrolu yönetici olarak atamalarının yapılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Okul yönetimi, Makam güvencesi, İş güvencesi, Karar verme, Yetki, Motivasyon.

ABSTRACT

Schools are open and bureaucratic systems with unique characteristics. As such, they are under pressure from various groups and political actors with different demands and expectations, both within and outside the school. These groups often have conflicting interests that may not align with the formal goals of the school. The most crucial element in protecting school administration from such pressures is *positional security*. Positional security refers to job security that is specific to school administration. The aim of this study is to examine the positional security of school administrators in Turkey and to determine the impact of insufficient positional security on administrative decisions and practices in schools, based on the views of educational stakeholders. The research was conducted using a qualitative method and designed as a case study. The study group consisted of 30 participants: 18 school administrators (from preschools, primary, secondary, and high schools), 3 district branch directors, and 9 teachers with former administrative experience. Participants were selected using maximum variation sampling, which is a purposive sampling technique. Data were collected through document analysis and interviews and analyzed using content and descriptive analysis methods. The document analysis revealed that there is no positional security for school administrators in the Turkish education system. Similarly, all school administrators and former administrators interviewed stated that school leaders lack positional security. Two of the branch directors claimed there is partial security, while one stated that full positional security exists. Participants reported that the absence of positional security negatively affects administrators' motivation and creates a sense of anxiety and unease. Moreover, they emphasized that the lack of security prevents school leaders from making quick, fair, independent, and accurate decisions and from exercising their authority. Finally, participants noted that the absence of positional security in school leadership leads to a decline in school discipline and overall performance. It is suggested that school administration should be recognized as a profession, that merit-based procedures should be adopted in the appointment of administrators, and that school leaders should be appointed as permanent staff rather than on temporary assignments.

Keywords: School administration, Positional security, Job security, Decision-making, Authority, Motivation

GİRİŞ

Örgütlerin varlık nedeni amaçlarını gerçekleştirmektir (Aydın, 2022). Örgütlerin amaçlarını etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirmeleri onların bilimsel ve rasyonel bir yönetsel yapı ve işleyişe sahip olmalarına bağlıdır. Bu yapı ve işleyişin sorumluluğu ise örgüt yönetimine aittir. Bir kamu hizmeti görevini yürüten ve kendine has özellikleri olan okul örgütünün amaçlarına ulaşması, öncelikle bu amaçları gerçekleştirmeye yönelik olarak alınacak yönetsel kararların ve bu kararları uygulama şeklinin bilimsel ve rasyonel olmasına bağlıdır. Bir açık sistem olarak okul, iç ve dış etkilere açık bürokratik bir kurumdur. Okul doğası gereği, birbiriyle çatışan farklı görüş, beklenti, istek ve çıkarlara sahip grupların etkilemeye çalıştığı (Demirtaş, vd., 2007) bir ortama sahiptir. Okulun formal ve yasal amaçlarını gerçekleştirmekten sorumlu okul yönetiminin bu amaçları layıkıyla gerçekleştirebilmesi okulun formal amaçlarına hizmet etmeyen veya ters düşen kayırmacı ve siyasi baskılara direnmesine bağlıdır. Makam güvencesi ise okul yönetimine bu konuda yardımcı olacak en önemli unsurlardan birisidir. Bu açıdan baktığımızda okul yöneticilerinin "makam güvencesi" ne sahip olmaları okulun formal amaçlarını gerçekleştirmek ve bu amaçlardan sapmaları önlemek açısından hayati bir önem taşır. Bu çalışmada, okul yöneticilerinin mevcut uygulamada makam güvencesine yeterince sahip olmamasının okuldaki yönetsel karar ve uygulamalar üzerindeki etkisi, eğitim paydaşlarının görüşlerine dayalı olarak saptanmaya çalışılmaştır.

1.1. Literatür Taraması

İnsanı makinanın bir dişlisi gibi gören ve onun psikolojik, fizyolojik, sosyolojik yönlerini gözardı edan klasik yönetim anlayışından sonra 1920'li yılların sonunda Elton Mayo, Hawthorne araştırmalarıyla insan ilişkilerinin örgüt açısından önemini ortaya koymuştur (Baransel, 1979). 1990'larda "insani hizmetlerin bütünleştirilmesi" programlarıyla (Agranoff,1991) insan öğesinin örgütün odak noktası olduğu kesin olarak kabul edilmiştir (Yıldız, 1989). Buna uygun olarak insan kaynakları yönetimi, iş yaşam kalitesinin arttırılması için, bir yandan hazırladığı programlarla çalışma ortamını ve çalışanların üretkenliğini iyileştirmek için yönetimi, sendikayı ve çalışanları bir araya getirir (Stone. 1998), diğer yandan ise çalışanların ihtiyaçları ve refahı ile örgütün daha yüksek üretkenlik arzusunu bütünleştirmeyi amaçlar (Berkman & Neider, 1987). İnsan kaynakları yönetimi bu amaçları gerçekleştirmede bazı temel ilkelere dayanır. Bunlardan bazıları: "Yeterlilik ya da (liyakat), kariyer, tarafsızlık, adaletli ve yeterli ücret sağlanması, eşitlik, sınıflandırma yapılması, hizmetiçinde eğitim, uzmanlara başvurma, yönetimin geliştirilmesi ve güvence" ilkeleridir. İnsan kaynakları yönetimi bu ilkeleri esas alarak personelin hem verimliliğini hem de tatminini arttıracak örgütsel çevreyi oluşturmakta(Yüksel, 2003) ve bu ilkeler etkin kullanıldığında işgücü devir oranı düşmekte, devamsızlık azalmakta, iş kazalarına dayalı kayıplar ve hatalı üretim azalmakta, ürün ve hizmet kalitesi ile birlikte çalışma ortamında moral ve motivasyon yükselmekte, çalışanlarla yöneticiler arasındaki çatışma azalmaktadır (Tortop, vd., 2010).

Kamu hizmetlerin yerine getirilmesinde siyasallaşma, kayırmacılık aracıya başvurma, rüşvetçilik ve kabilecilik türünden uygulamaların yaygınlık kazanması durumu "Yönetimde yozlaşma" kavramıyla ifade edilmektedir. Hızla siyasallaşan kuruluşların başında da genellikle kamu yönetimi örgütler gelir (Oktay, 1997). Dolayısıyla kamu görevlileri kural(hukuk) dışı kararlara eylemlere, kişisel kayırmacılığa ya da partizan amaçlı baskılara karşı korunmalıdır (Tutum, 1979). Tüm çalışma yaşamını örgüte adayan bir kimse, karşılığında hizmet güvencesi arar ve ağır bir suç işlemedikçe işten atılmayacağından emin olmak ister (Tunçer, 2011). Bu durumda İşe yönelik kariyer sistemi, bireye işinde tam bir güvence sağlar (Yüksel,2007). Kamu yönetiminde çalışanların amirlerinin keyfi ve hukuksuz emirlerine, yozlaşmaya ve siyasi baskılara karşı korunabilmesi "güvence ilkesi" nin uygulanması ile sağlanabilir. "Kamu çalışanlarının verimli olabilmesi için, ağır bir kusurları olmadığı sürece işlerinden ve buna ilişkin haklarından mahrum edilmemeleri" anlamına gelen "güvence ilkesi", birisi iş güvencesi diğeri ise makam güvencesi olmak üzere kamu yönetiminde iki şekilde görülmektedir. "İş güvencesi" kamu görevlilerinin kazanılmış hakları ile memurluk statülerinin korunması ve böylece her türlü tehlikeye karşı korumalı bir statüye tabi tutulmasıdır(Tortop & diğerleri, 2010). İş güvencesi, bireyin haklı nedenler olmadan işten atılmamasıdır "Makam güvencesi" ise, yükseldiği makamdaki görevini koruyabilmesi (Tunçer, 2011) ve belirli mevkilerden uzaklaştırılamamasıdır. Makam güvencesi, kişilerin bulunduğu makama ilişkin iş güvencesini ifade eder.

Schwerdtner'e göre "iş hukukunun merkezi sinir sistemi" olarak ifade edilen (Aktuğ, 2010) iş güvencesi "Hukuki açıdan" kapsam bakımından dar ve geniş anlamda olmak üzere iki şekilde ele alınmaktadır. Dar anlamda iş güvencesi, bu güvencenin feshe karşı kullanılmasıdır. Geniş anlamda iş güvencesi ise, işverenin fesih hakkında yasa ve sözleşme ile getirilen bütün sınırlamaları ve feshin sonuçlarını hafifleten önlemleri kapsar (Kar,2017) ve iş verenin iş sözleşmesini herhangi bir yeterli (makul, haklı, uygun) bir neden olmaksızın keyfi bir şekilde bozmasının engellenmesi dolayısıyla iş ilişkilerinde sürekliliğin sağlar (Kar, 2011). Keyfi işten çıkarmaları önleme düşüncesi iş güvencesinin en önemli amaçları arasında yer alır (Centel, 2012). "Çalışma hakkının korunması" olarak kabul edilen iş güvencesi kavramı aynı zamanda, çalışanları, geçerli bir neden olmadıkça veya keyfi olarak, işveren (yönetim) tarafından iş ilişkisi sonlandırıldığında, işverenin fesih (sona erdirme, bitirme) işlemini hukuk yoluyla sınırlayan veya engelleyen, koruyucu yönü ağır basan düzenlemeleri içermektedir (Aktuğ, 2010; Demir, 1999; Kar, 2005; Ünsal, 1992). Bununla beraber feshe karşı çalışanları koruyan hükümlerden kaçınmak için "belirli süreli iş sözleşmelerinin bir araç olarak kullanılması karşısında belirli süreli iş

sözleşmelerinin yapılmasını sınırlayıcı" önlemlerin alınması da iş güvencesi olarak tanımlanmaktadır (Aktuğ, 2010; Ekonomi,1986).

Bir insan hakkı olarak devletin asli görevi olan "Nitelikli eğitim hakkı"nı sunduğu temel kurumlar okullardır. Dolayısıyla okullar, eğitim hakkının kullanılması açısından üzerinde hassasiyetle durulması gereken kurumlardır. Ancak bürokratik özellikleri dolayısıyla okul çalışanları olarak öğretmen ve okul yöneticilerine baskı gruplarına karşı güvence sağlanması gereklidir (Bursalıoğlu, 2002; Demirtaş, 2021). Bu güvencenin sağlanması ise büyük oranda Weber'in ideal bürokrasi kuramının okullarda uygulanması ile olanaklıdır. Weber'e göre bürokrasi kişiye değil kurallara dayanır. Memurun bağlılığı ise, amire değil makama ya da görevedir. Kurallar sistemi bürokraside çalışanların sorumluluklarını ve kendi aralarındaki ilişkileri tanımlar, böylece kurallar astları üstlerin keyfi isteklerine karşı korur. Memur yönetici karşısında köle değil hürdür ve ödevi yasalarla belirlenen gayrişahsi görevleri yerine getirmektir (Eryılmaz, 2002). İş güvencesi haksız yere işten çıkarılmaları engeller ve çalışma barışını sağlamada anahtar rolü oynar (Aktuğ, 2010). Memurluk normal koşullarda emekli oluncaya kadar devam eder ve iş güvencesi sağlar. Çalışanların bir işte kariyer yapmaları onların bu işte uzun bir süre çalışmalarına bağlıdır(Eryılmaz, 2002). Böylece bürokratik kurumlar olan okullarda 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na tabi devlet memuru olarak okul müdürleri ve diğer okul çalışanlarının memurluk hakları kuralları ifade eden yasal metinlerle güvence altına alınmıştır.

Bir örgüt olarak okulda insan kaynakları biriminin daha etkin ve koordineli çalışmalar yapması iş güvencesi açısından önemli ve olumlu bir faktör olarak kabul edilebilir (Saraoğlu, 2004). Kurumların, adil, şeffaf, basit ve ölçülebilir nitelikte değerlendirme yapan performans değerlendirme sistemleri kurması (Arı, 2007) ve bu değerlendirmelere ilişkin kayıtlar tutulması çıkarmaya karşı itirazda önemli bir veri kaynağı olacaktır (Ay, 2007). Bu durumda çalışanların eğitimi ve geliştirilmesi onların performanslarının artışında etkili olacağı için eğitim, aynı zamanda iş güvencesini sağlamada önemli bir etkendir.

Yapılan araştırmalar iş güvencesinin çalışanların verimliliğine önemli bir katkı sağladığını ortaya koymuştur. İmran, Majeed ve Ayub'un (2015) araştırması iş güvencesi, örgütsel adalet ve iş doyumu eksikliğinin örgüt verimliliğinin azalmanın nedeni olduğunu ortaya koymuştur. Fatimah,Noraishah, Nasir ve Khairuddin'in (2012) araştırmasına göre, çalışanlar iş güvencesini tehlike altında gördüklerinde iş tatminleri ve iş performansları düşmektedir. Bazı araştırmalarda, daimi çalışanların iş güvencesi beklentilerinin yüksek düzeyde olduğu (De Cuyper & De Witte, 2007), çalışanların iş güvencesizliği seviyesi arttıkça işle ilgili öğrenmeye daha az katıldıkları, resmi öğrenmeye normalden daha fazla katıldıklarında daha az niteliksel iş güvensizliği yaşadıkları (De Cuyper, vd., 2022), iş güvenliğinin çalışan memnuniyetini ve bağlılık düzeyini doğrudan etkilediği(Artz & Kaya, 2014) saptanmıştır. İş güvencesizliğinin bireyler üzerindeki etkileri üzerinde yapılan bazı araştırmalara göre ise, iş güvencesizliğinin çalışanların fiziksel ve zihinsel sağlıklarını olumsuz olarak etkilediğini ortaya koymuştur (De Witte, vd., 2016; Probst, vd., 2007).

Türkiye'de Kamu yönetiminde astların ve memurların görevlerini yerine getirirken en önemli güvencesi ve rehberi anayasa ve yasalardır. İnsan kaynakları yönetiminde yer alan temel ilkeler, büyük oranda 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu'nda da yer almaktadır. Bu Kanun'un 1. Bölümünde "Temel ilkeler" başlığı altında "sınıflandırma, Kariyer ve Liyakat (yeterlilik)" ilkeleri yer alırken 2. Bölümdeki "Ödev ve sorumlulukları" başlığı altında ise, devlete, anayasaya ve yasalara bağlılığı ifade eden "sadakat" ilkesi (Madde:6) ile birlikte "tarafsızlık" ilkesine (Madde:7) yer verilmiştir. Kanunda amir durumundaki memurların çalışanlara "hakkaniyet ve eşitlik" ilkesine uygun hareket edecekleri" ifade edilmiştir (Madde:10). Güvence ilkesine uygun olarak tanımlanan memur kavramı kanunda "kamu hizmetlerinin asli ve sürekli olarak yerine getirilmesi ile görevlendirilenler" olarak vurgulanmıştır. Aynı kanunun Genel hakları olarak yer alan 3. Bölümünün "Güvenlik" olarak yer alan 18'inci maddesinde devlet memurlarının atanmış oldukları memurluk görevi, maaşı ve diğer hakları güvence altına alınmış olup, devlet

memurunun sadece Kanun'un 48'inci maddesinde yer alan memurluğa giriş koşullarından birini kaybetmesi veya 125/E maddesinde yer alan disiplin fiilerini işlemesi durumunda meslekten atılacağı hükme bağlanmıştır. Ayrıca amirlerin kanuna aykırı, keyfi ve konusu suç teşkil eden emirlerine karşı memurları koruyan hükümler Anayasa'nın 137'nci maddesinde ve Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 24'üncü maddesinde yer almaktadır.

Türkiye'de 2014 tarihli "Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Görevlendirilmelerine İlişkin Yönetmelik" öncesi okul müdürleri atama kararnamesi ile "müdürlük kadrosuna" sürekli bir görev olarak atanırken, bu yönetmeliğin yürürlüğe girmesiyle birlikte müdürlerinin sürekli olarak görevlendirilmesi (göreve atanması) yerine dört yıllığına (geçici olarak) görevlendirilmeleri hükme bağlanmıştır. Bu yönetmelikle ilk defa müdür görevlendirme işlemleri ile halen okul müdürü olarak görev yapan ve müdürlükte dört yıllık görev süresini dolduran müdürlerin, görev sürelerinin uzatılması işlemleri yeniden düzenlenmiştir (Kayıkçı, Özdemir ve Özyıldırım, 2018). 2014 yılında yayımlanan bu yönetmelik öncesi okul müdürlüğü geçici bir görev olmayıp, okul müdürlerinin okul müdürlüğü görevinden alınması ancak okul müdürlüğüne atanmayı gerektiren şartlardan birini kaybetmesi, ya da okul müdürlüğünden alınmayı gerektirecek bir suç işlemeleri şartlarına bağlıydı. Ancak, bu yönetmelik ile birlikte okul müdürleri "müdür yetkili öğretmen" pozisyonunda olup dört yıllık geçici görevlendirmeden sonra görevleri sona ermekte ve tekrar görevlendirilmeleri durumunda bu görevlerine dört yıllığına geçici bir süre devam edebilmektedir. Bununla beraber Türkiye'de kamu kuruluşlarına eleman alımı ve yükseltmelerde objektif bir değerlendirme yapılmadığı ve müdür seçmede isabetli olunmadığı(Kayıkçı, vd., 2015) saptanmıştır. Buna rağmen kayırmacılığa yol açtığı gerekçesiyle sürekli eleştirilen "mülakat" yöntemi halen okul müdürü görevlendirmede önemli bir belirleyici durumundadır. Okul müdürlerinin dört yıllık süre için görevlendirilmeleri iş güvencesini zedeleyen belirli süreli iş sözleşmesi (Aktuğ, 2010; Ekonomi,1986) niteliği taşıdığı söylenebilir.

İş güvencesi düzenlemeleri ile işten çıkarılmaların sınırlandırılması insan kaynakları planlama işlevini daha da önemli kılmış ve bu konuda sistematik ve rasyonel çalışmaların yapılması ihtiyacı artmıştır (Aktuğ, 2010). Bu çalışmanın amacı okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliği ve bu yetersizliğin aldıkları yönetsel karar ve uygulamalar üzerindeki etkisine ilişkin yönetici, yöneticilik geçmişi olan öğretmenler ve şube müdürlerinin görüşlerini belirlemek ve böylece makam güvencesi yetersizliğinin okul yönetimi ve işleyişi üzerinde olumsuzluğa neden olan durumları saptayarak bunların ortadan kaldırılmasına ilişkin bilimsel öneriler sunmaktır. Bu çalışma okul yöneticiliğinin bilimsel ilkelere ve temellere oturması ve meslekleşmesine katkı sağlaması bakımından önemlidir. Ayrıca bu araştırma, literatürde bu tür çalışmaya rastlanmaması nedeniyle bu alandaki boşluğu kapatmaya katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır. Yukarıdaki amaçları gerçekleştirmek üzere aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Türk Milli Eğitim sisteminin mevzuat ve işleyişinde okul yöneticilerinin makam güvencesinin yeri nedir?

2.Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin okul yöneticilerinin motivasyonu üzerindeki etkisine ilişkin görüşleri nelerdir?

3.Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin karar verme sürecine etkisi hakkındaki görüşleri nelerdir?

4.Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin yetki kullanımı üzerine etkisine ilişkin görüşleri nelerdir?

5.Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin eğitim öğretim sürecine etkisine ilişkin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Nitel araştırma yöntemiyle hazırlanan bu çalışma durum çalışması desenlerinden iç içe geçmiş çoklu durum deseninde oluşturulmuştur. Nitel araştırma, katılımcıların içinde bulundukları ortamı nasıl anlamlandırdıklarını anlamaya çalışıldığı (Merriam, 2009) ve bunun için deneyim ve yaşantılarına dayalı olarak katılımcıların aslına uygun görüş ve düşüncelerinin ortaya konmaya çalışıldığı (Seggie & Bayyurt 2015) gözlem, görüşme, doküman analizi gibi veri toplama tekniklerinin kullanıldığı araştırmadır. Durum çalışmaları, belirli bir durumla ilgili sonuçlar ortaya koymayı amaçlar. Bir durumla ilgili ortam, olaylar, süreçler, bireyler gibi birbiri ile ilişkili faktörler bir arada araştırılarak ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve durumdan nasıl etkilendiklerine odaklanılır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden, maksimum çeşitlilik örneklemesine göre belirlenen Antalya ili merkez Konyaaltı, Kepez ve Muratpaşa ilçelerinde görevli 18 okul yöneticisi (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise) ve 3 farklı ilçede görevli 3 şube müdürü ve kartopu örnekleme yöntemi ile seçilen 9 yöneticilik geçmişi olan öğretmen olmak üzere toplam 30 katılımcı oluşturmaktadır. Maksimum çeşitlilik örneklemesinde amaç göreceli olarak küçük bir örneklem oluşturmak ve bu örneklemde çalışılan probleme örnek olabilecek kişilerin çeşitliliğini maksimum derecede yansıtmaktır (Yıldırım & Şimşek, 2021:118). Yöneticilik geçmişi olan öğretmenlerin seçiminde kullanılan Kartopu örnekleme yöntemi, araştırmacının problemi ile ilgili zengin bilgi kaynağı olabilecek birey ya da durumların saptanmasında etkili olan bir yaklaşımdır. Bu örnekleme yönteminde süreç ," Bu konu ile ilgili olarak en çok bilgi sahibi olan kimlerle görüşmemi önerirsiniz" gibi çok basit bir soru ile başlar (Patton & Brylski,1987, s.56).

Tablo 1

Katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımı

Katılımcılar	*Erkek*	*Kadın*	*Toplam*
Okul yöneticileri	12	6	18
Yöneticilik geçmişi olan öğretmen	5	4	9
İlçe şube müdürü	3	-	3
Toplam	20	10	30

Katılımcıların 20'sinin erkek, 10'unun ise kadın yönetici ve öğretmenden olmak üzere toplam 30 kişiden oluştuğu görülmektedir. Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin 6'sı kadın yönetici, 12'si erkek yöneticidir. Araştırmaya katılan şube müdürlerinin tamamı erkek yöneticilerden oluşmaktadır. Yöneticilik geçmişi olan öğretmen katılımcıların cinsiyet dağılımına bakıldığında erkek ve kadın katılımcı oranının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin en çok 20-25 yıl aralığında kıdeme sahip olduğu, bunu 15-20 yıl ve 10-15 yıl aralığındaki yöneticilerin takip ettiği görülmektedir. Yöneticilik geçmişi olan öğretmen katılımcıların mesleki kıdemine ilişkin dağılımı incelendiğinde katılımcıların çoğunluğunun 20-25 yıl aralığında kıdeme sahip olduğu görülmektedir. Araştırma grubunda yer alan şube müdürlerinin mesleki kıdemine ilişkin dağılımda ise 3 katılımcıdan 2sinin 30 yıl ve üstü kıdeme sahip olduğu görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Verileri toplamada, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve okul yöneticilerinin makam güvencesini ilgilendiren mevzuattan (anayasa, yasa ve ilgili yönetmelikler) oluşan dokümanlardan faydalanılmıştır. Araştırmanın birinci alt probleminin ilk kısmı olan "Türk Milli Eğitim sisteminin mevzuatında okul yöneticilerinin makam güvencesinin yeri" kısmı ile ilgili olarak: "T.C. Anayasası, 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu, 7354 sayılı Öğretmenlik Meslek Kanunu, Türk Ceza Kanunu, Okul yöneticilerinin görevlendirilmesini düzenleyen 652 Saylı Kanun Hükmünde Kararname ve 2021 tarihli MEB Eğitim Kurumları Yönetici Seçme ve Görevlendirme Yönetmeliği" ile ilgili dökümanlar incelenmiştir. Araştırmalardakullanılabilecek doküman çeşitleri arasında toplantım tutanakları, kitap ve broşürler, dergiler, örgütsel raporlar, ve çeşitli kamu kayıtları vb. olup bunlar araştırmalarda kullanılmak üzere araştırmacılara veri sağlamaktadır (Labuschagne, 2003)

Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesine İlişkin Türk Eğitim Sistemi Mevzuatına Dayalı Dokümanların incelenmesi ile birlikte Katılımcıların araştırma konusu hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmak için yönlendirici olmayan açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Açık uçlu soruların hazırlanmasında araştırmanın amacı ve literatür taraması dikkate alınmış ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. Görüşme formunda alt problemlere veri sağlayacak toplam beş soruya yer verilmiştir. İlk soru katılımcıların okul yöneticilerinin makam güvencesi ve yeterliliğine ilişkin görüşlerini ifade etmelerine imkân sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Diğer sorular ise birinci sorudaki sonuçların etkilerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanmasında doküman analizi ve görüşme yöntemi kullanılmıştır. Birinci alt problemde yer alan okul yöneticilerinin makam güvencesinin mevzuattaki yerini belirlemede doküman analizi kullanılırken diğer verilerin toplanmasında ise görüşme yöntemi kullanılmıştır. Okul yöneticilerinin makam güvencesi ile ilgili olarak, önce anayasa ve daha sonra ilgili kanunlar ve özellikle memurluk görevine ilişkin yasal dayanakları içeren 657 sayılı kanun ve bu kanunda geçen memurluk kavramı güvence açısından ele alınmıştır. Doküman analizinde okul yöneticilerinin makam güvencesini ilgilendiren ve araştırma problemlerinin çözümüne katkı sağlayacak ifade ve notlar dikkate alınmıştır. Daha sonra okul yöneticilerinin görevlendirme şekillerini ve usullerini içeren mevzuatlar internet yoluyla elde edilerek makam güvencesi bağlamında incelenmiştir.

Görüşme yoluyla elde edilen verilerin kullanılmasında yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Görüşme öncesinde okul yöneticileri, yöneticilik geçmişi olan öğretmenler ve şube müdürlerinin rızası alınmıştır. Görüşmeler 30-40 dakika kadar sürmüş süren yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler esnasında ses kaydı alınmış ve kayıt yapmak istemeyenlerin konuşmaları yazılı olarak kayıt altına alınmıştır. Görüşmede katılımcıların söyledikleri olduğu gibi not edilmiştir. Derinlemesine görüşmeler, araştırmacının katılımcının araştırma konusu hakkında bildiklerini öğrenmeye çalıştığı, o kişinin konu ile ilgili duygu, düşünce ve tecrübelerini, konunun anlam ve önemini kayıt altına aldığı amaçlı etkileşimlerdir (Mears, 2017). Eğitimbilimcinin araştırması bir kurum ya da politika analizine dayanıyorsa dokuman analizi yöntemini temel alarak kurgulayabileceği gibi, araştırmasında görüşme ve diğer yöntemlerin yanında yardımcı bir yöntem olarak da doküman analizi yöntemini kullanabilir(Ulutaş, 2015). Bu veri toplama yöntemlerinin birlikte kullanılması veri çeşitlemesi yoluyla araştırmanın geçerliğini arttırmaya katkı sağlar.

2.5. Veri Analizi

Araştırmanın birinci alt probleminin ilk kısmı olan "Türk Milli Eğitim sisteminin mevzuatında okul yöneticilerinin makam güvencesinin yeri" kısmı ile ilgili olarak dokümanlar sistematik bir şekilde incelenerik dokuman analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Doküman analizi

yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmek için kullanılan bir nitel araştıra yöntemidir (Wach, 2013).

Araştırma sorularına ilişkin verilerin analizinde betimsel analiz ve içerik analizi yönteminden faydalanılmıştır. Verilerin analizinde Creswell ve Creswell (2017)'in nitel veri analizi ve yorumlamasında belirttiği altı sıralı adım kullanılmıştır. Buna göre, ilk olarak görüşmeler sırasında araştırmacı tarafından alınan notlar bilgisayar ortamına aktarılmıştır. İkinci sırada, verilerle ilgili bilgi edinebilmek amacıyla bütün veriler incelenmiştir. Üçüncü sırada, veriler temalara göre gruplandırılmıştır. Dördüncü sırada, verilerin toplanması sürecinde katılımcılar ve ortama ilişkin not edilen betimlemelere yer verilmiştir. Beşinci sırada, elde edilen temalar ve kodları görsel hale getirmek için tablolar oluşturulmuştur. Altıncı sırada ise araştırmanın sonuç kısmında elde edilen bulguları yorumlama yoluna gidilmiştir. 1. Sorunun analizinde katılımcı görüşlerinin analizinin yanında mevzuata dayalı dokümanlar incelenerek doküman analizi yönteminden faydalanılmıştır. Doküman analizinde şu aşamalar izlenmiştir: dokümanların seçimi, ve dokümana ulaşma, araştırmanın konusuna göre seçilen dokümanın sınırlaması, tümü veya incelenecek kısımları belirlenmesi, dokümanın orjinalliğinin kontrol edilmesi, araştırmanın problemi ve alt problemlerine göre başka veri toplama yöntemlerinin dikkate alınması, "içerik analizi" safhası ile ilgili olarak makam güvencesi bağlamında içerik analizi için kategoriler veya temaların oluşuturulması, analiz birimleri olan sözcük, tema, karakter, cümle, paragraf, madde veya içerik vb. çıkarılması ve bunların ilgili kategorinin (temanın) altına yerleştirilmesi ve son olarak verilerin raporda kullanılması ve yorumlanması (Yıldırım ve Şimşek, 2021).

2.6. Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırmacının araştırdığı olguyu, olduğu şekliyle ve mümkün olduğunca tarafsız gözlemesi anlamına gelmektedir (Kirk ve Miller, 1986). Araştırmanın geçerliğini artırmak için Creswell (2017)'in belirttiği gibi farklı veri kaynakları arasından çeşitleme yapılmış, bulguların doğruluğunu tespit etmek için araştırma bulguları katılımcılarla birlikte kontrol edilmiş, soru hazırlama ve analiz aşamasında alan uzmanlarının görüşleri alınmıştır.

Araştırmanın güvenirliğini sağlamak için görüşme öncesinde katılımcıların yazılı onayı alınmış, sonra elde edilen görüşler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırmacıların tarafsız olmasını sağlamak için analiz sürecinde körleme yöntemi kullanılmıştır

Araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar insan kaynakları yönetimi dersini veren alan uzmanı ikinci bir araştırmacı tarafından da yapılmış ve Kohen Kappa analizi sonucunda iki araştırmacının kodlamalar arasındaki benzerlik oranının % 90 olduğu görülmüştür. Kohen Kappa tutarlılık katsayısının 0.8 ile 1.00 arasında olması, mükemmel bir uyum olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Landis & Koch, 1977, s.165). İki araştırmacının uzlaşı sağlayamadıkları kod ve temalarla ilgili olarak görüş alış verişinde bulunulmuş ve anlayış birliği içinde düzeltme yoluna gidilmiştir. Araştırma süreci baştan sona kadar açık bir şekilde anlatılıp, başka araştırmacılar tarafından tekrarlanmasına imkân sağlanmıştır. Elde edilen bulgular katılımcılara okutulmuş ve sonuçların kendi deneyimleriyle uyumlu olduğunun teyidi alınarak katılımcı teyidine başvurulmuştur. Konuya ilişkin farklı grupların görüşleri alınarak farklı bakış açılarıyla konunun daha nesnel bir şekilde ortaya konmasına imkân sağlanmıştır. Elde edilen kodlara ilişkin katılımcı görüşleri olduğu gibi yansıtılarak doğrudan anlatımlara yer verilmiştir. Raporların hazırlanmasında okul yöneticileri (Müdür, Müdür yardımcısı) OY, yöneticilik geçmişi olan öğretmenler YGÖ, şube müdürleri de ŞBM olarak kodlanmıştır

2.7. Etik İlkeler

Araştırma ile ilgili olarak, TC. Akdeniz üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 02/12/2022 tarih ve 21 sayılı toplantısının 459 sayılı

kararıyla etik izni alınmıştır. Araştırma kapsamında katılımcılar bilgilendirilmiş ve katılımcılara bilgilendirilmiş gönüllü olur/onam formu imzalatılmıştır. Makalede fikir ve sanat eserleri için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde, katılımcılara ait bilgiler ve her alt probleme ilişkin bulgular tablolar halinde sırayla verilmiştir.

1. Türk Milli Eğitim sisteminin mevzuat ve işleyişinde okul yöneticilerinin makam güvencesinin yerine ilişkin bulgular a) "Mevzuat" ve b) "işleyiş" olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

a) Türk Milli Eğitim sisteminin mevzuatında okul yöneticilerinin makam güvencesinin yeri.

Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesine İlişkin Türk Eğitim Sistemi Mevzuatına Dayalı Doküman Analizi Bulguları.

Konu ile ilgili olarak Türk Eğitim sisteminin okul yönetimi alanındaki politikaları yansıtan ve uygulamalara yön veren, "T.C. Anayasası, 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu, 7354 sayılı Öğretmenlik Meslek Kanunu, Türk Ceza Kanunu, Okul yöneticilerinin görevlendirilmesini düzenleyen 652 Saylı Kanun Hükmünde Kararname ve 2021 tarihli MEB Eğitim Kurumları Yönetici Seçme ve Görevlendirme Yönetmeliği" doküman analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Buna göre Türk Eğitim sistemine yön veren hukuki metinler şu şekilde hükümler içermiştir:

Anayasa'ya göre, "Kamu hizmetlerinde herhangi bir sıfat ve suretle çalışmakta olan kimse, üstünden aldığı emri, yönetmelik, Cumhurbaşkanlığı kararnamesi, kanun veya Anayasa hükümlerine aykırı görürse, yerine getirmez ve bu aykırılığı o emri verene bildirir(…) Konusu suç teşkil eden emir, hiçbir suretle yerine getirilmez; yerine getiren kimse sorumluluktan kurtulamaz" (Madde:137) denilmektedir. Aynı şekilde Türk Ceza Kanunu'na göre, "Konusu suç teşkil eden emir hiçbir surette yerine getirilmez" (TCK Madde:24). Hükümleri gereğince astlara üstlerinin veya başkalarının zorlamalarına, keyfi, siyasi ve hukuksuz taleplerine karşı yasaları dikkate almalarını emretmekte ve kanunsuz emirlere karşı koymaları için astlar yasalarla desteklenmektedir.

Okul yöneticileri olarak okul müdürü ve müdür yardımcıları birer devlet memurudur. 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre," genel idare esaslarına göre yürütülen asli ve sürekli kamu hizmetlerini ifa ile görevlendirilen kişilerin memur sayılacağı (Madde 4), kanunlarda yazılı haller dışında Devlet memurunun memurluğuna son verilemeyeceği, aylık ve başka haklarının elinden alınamayacağı(Madde 18), kadrosuz memur çalıştırılamayacağı(Madde: 33), devlet memurluğundan atılmayı gerektiren disiplin suçlarını (Madde:125) işlemedikçe ve aynı kanunun 48. Maddesinde yer alan devlet memurluğuna alınmanın genel ve özel şartlarını kaybetmedikçe devlet memurluğundan atılamayacağı hükme bağlanmıştır.

Devlet Memurları Kanunu'nda yer alan "Hizmet sınıfları", kapsamındaki memurların özlük haklarını ve çalışma koşullarını belirlemede önemli etkenlerden biridir. Genel idare Hizmetleri sınıfı, Kanunun kapsamına dahil kurumlarda yönetim, icra, büro ve benzeri hizmetleri gören ve bu kanunla tespit edilen diğer sınıflara girmeyen memurları; Eğitim ve Öğretim hizmetleri sınıfı ise, "bu kanun kapsamına giren kurumlarda eğitim ve öğretim vazifesiyle görevlendirilen öğretmenleri (...) kapsamaktadır (Madde:36). Her memur kadrosunun bulunduğu hizmet sınıfının özlük haklarına tabidir. Yönetici kadrosundan bulunanlar genel idari hizmetleri sınıfında yer alırken öğretmenler eğitim öğretim hizmetleri sınıfında yer almaktadır.

Öğretmenlik Meslek Kanunu'nda (Madde 3) öğretmenliğin, eğitim, öğretim ve buna ilişkin yönetim görevlerini üstlenen özel bir ihtisas mesleği olduğu belirtilerek okul yöneticiliğini öğretmenlerin üzerine aldığı bir görev olarak tanımlamakta ve okul yöneticilerinin genel idari

hizmetler sınıfı kadrosu yerine öğretmenlerin yer aldığı eğitim öğretim hizmetleri sınıfında yer alması sağlanmıştır.

Okul yöneticilerinin görevlendirilmesini düzenleyen 652 Saylı Kanun Hükmünde Kararname'de ; "Okul ve Kurum Müdürlerinin, İl Millî Eğitim Müdürünün teklifi ile, Müdür Başyardımcısı ve Yardımcılarının ise Okul veya Kurum Müdürünün inhası ve İl Millî Eğitim Müdürünün teklifi üzerine Vali tarafından dört yıllığına görevlendirilecekleri belirtilmektedir. Aynı kararnamede, süresi dolmayanların görevlerine son verilmesi ve görev süresi dolanların görev sürelerinin dört yıl daha uzatılmasına ilişkin hükümler ile bu fıkranın uygulanmasına ilişkin usul ve esasların yönetmelikle düzenleneceği belirtilmektedir. Kararnamede "Bu fıkra kapsamındaki görevlendirmeler özlük hakları, atama ve terfi yönünden kazanılmış hak doğurmaz." denilmektedir. Bu kanun hükmünde kararnameye göre okul yöneticiliğine ilişkin bir yönetim kadrosu ihdas edilmediği ve okul yöneticiliğinin öğretmenler tarafından geçici olarak yapılan bir görev olduğu, özlük bu görevi yapmakla özlük hakları atama ve terfi yönünden bir hak kazanılmış olmayacağı belirtilmekte ve bu görevin daimi değil geçici bir süre için olduğu vurgulanmaktadır

2021 tarihli MEB Eğitim Kurumları Yönetici Seçme ve Görevlendirme Yönetmeliği'nde**,** okul yöneticilerinin **(**müdür, müdür başyardımcısı ve müdür yardımcısı) görevlendirmelerinin "ikinci görev" olarak tanımlandığı (Madde4/ğ) görülmektedir. Aynı yönetmelikte, Yöneticiliğe ilk defa görevlendirilmek üzere başvuruda bulunanlardan yazılı sınav puanı ile Ek-1'de yer alan Değerlendirme Formu üzerinden yapılacak değerlendirmeye göre alınan puanın aritmetik ortalaması sonucunda oluşan puan sıralamasına göre, eğitim kurumlarının boş bulunan yönetici sayısının üç katı adayın, sözlü sınav komisyonu tarafından Ek-3'te yer alan Sözlü Sınav Formu üzerinden değerlendirileceği belirtilmektedir (Madde4/l).

b)Türk Milli Eğitim sisteminin işeyişinde okul yöneticilerinin makam güvencesinin yerine ilişkin bulgular.

Türk Milli Eğitim sisteminin İşleyişinde Makam Güvencesinin yerine ilişkin Okul Yöneticilerinin, Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmenlerin ve Şube Müdürlerinin, görüşleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Okul Yöneticilerinin, Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmenlerin ve Şube Müdürlerinin, Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi ve Yeterliliği Hakkındaki Düşünceleri

Alt Tema	Kodlar	Katılımcılar		
		Okul Yön.	Yön.Geçmişi Olan Öğt.	Şube Müd.
Makam güvencesi vardır	Sınava girme şartı aranıyor			ŞBM3
	Belli kriterler aranıyor			ŞBM3
	Gerekçesiz görevden alınmıyor			ŞBM3
	Mevzuata aykırı bir durumu olmadığı sürece görevine devam ediyor			ŞBM3
Makam	Yöneticilik görev unvanı olarak tanımlanmıştır			ŞBM1

	Yöneticilik ek görev olarak tanımlıdır			ŞBM2
Makam güvencesi Yoktur	Yöneticilik görevini belli sürelerle görevlendirme şeklinde yapıyoruz.	OY4, OY6, OY7, OY10		
	Görevimizin ne zaman sonlandırılacağı belli olmuyor.	OY1	YGÖ2, YAÖ4	
	Yöneticiler 4 yıl sonrası için plan yapamıyor	OY2	YGÖ4	
	Görevlendirme kriterleri çok sık değişiyor.	OY2		
	Görevimiz bir kişin iki dudağı arasında	OY3	YGÖ2, YGÖ6	
	Görevlendirmelerde keyfi durumlar yaşanabilmekte	OY12, OY13	YGÖ2	
	Yöneticiler önünü göremeden çalışmak zorunda bırakılmakta	OY3		
	Yönetici görevlendirme kriterleri adaletli değil	OY2, OY8	YGÖ1, YGÖ2, YGÖ4, YGÖ5, YGÖ7	
	İsteğe bağlı yer değiştirme hakkımız yok	OY5		
	Müdür/Öğretmen olarak görevlendiriliyoruz.	OY15		
	Yöneticiler iş ve hak kaybetme korkusu yaşıyor	OY18		
	Yöneticiler yetkili sendikaya üye olmak zorunda bırakılıyor.		YGÖ5	
	Yöneticiler sevilme ve Beğenilme unsurlarına dayalı yönetim anlayışına hâkim		YGÖ3	

Tablo 2'de okul yöneticisi, yöneticilik geçmişi olan öğretmen ve şube müdürlerinin, okul yöneticilerinin makam güvencesi ve yeterliliği hakkındaki görüşleri incelendiğinde: Katılımcıların görüşlerinin okul yöneticilerinin makam güvencesi vardır, makam güvencesi kısmen vardır ve makam güvencesi yoktur şeklinde üç grupta toplandığı görülmektedir. Katılımcılardan sadece bir şube müdürü makam güvencesi olduğunu, iki şube müdürü ise makam güvencesinin kısmen olduğunu ifade ederken, okul yöneticileri ve yöneticilik geçmişi olan öğretmenlerin tümü ise okul yöneticilerinin makam güvencesinin olmadığı yönünde görüş bildirmişlerdir.

Bir şube müdürü **(ŞBM3):** *"Mevcut yönetmeliğe göre okul yöneticilerinin makam güvencesinin olduğunu düşünüyorum. Sistem okul yöneticilerinin dörder yıllık süreler için*

atanmalarına ve aynı okulda en fazla 8 yıl çalışmalarına izin veriyor. Mevzuata aykırı bir durumu olmadığı sürece görevine devam ediyor." diyerek okul yöneticilerinin makam güvencesi olduğunu savunurken, bir başka şube müdürü ise okul yöneticilerinin kısmen makam güvencesine sahip olduğunu şu şekilde ifade etmiştir. *(***ŞBM2):** "*Okul yöneticilerinin makam güvencesinin yasal anlamda da kısmen sağlanabildiğini düşünüyorum. Yöneticilik ek görev olarak tanımlanmıştır. Kalıcı bir idari görev olarak sayılmamış öğretmenliğin yanında seçilme şartlarını taşıyan isteklilerden 4+4 yıl süre için bir okulda çalışma sınırlılığı da bulunan bir görevlendirme olarak tanımlamıştır."*

Okul yöneticilerinin makam güvencesinin olmadığını söyleyen bazı okul yöneticileri ve yöneticilik geçmişi olan öğretmenler "Görevlerinin ne zaman sonlandırılacağının belli olmadığını, yöneticilerin 4 yıl sonrası için plan yapamadıklarını, görevlerinin bir kişin iki dudağı arasında olduğunu, Görevlendirme kriterlerinin çok sık değiştiğini, Görevlendirmelerde keyfi durumların yaşanabildiğini, Yöneticilerin önünü göremeden çalışmak zorunda bırakıldıklarını ve Yönetici görevlendirme kriterlerinin adaletli olmadığını, işlerini ve haklarını kaybetme korkusu yaşadıklarını, yetkili sendikaya üye olmaya zorlandıklarını" belirtmiştir. Bazı katılımcılar ise, makam güvencesizliğini şu şekilde ifade etmişlerdir: **OY1:** *"Sınavla atandığımız dönemde makam güvencemiz varken, mevcut yönetmeliğe göre makam güvencemiz bulunmuyor. Bir okulda müdürken ertesi gün başka bir okula öğretmen olarak görevlendirildiğim ve ardından da birkaç gün sonra başka bir okula müdür olarak görevlendirilebildiğim bir süreci bizzat yaşadım.",* **YGÖ4:** *"Görevlerinin geçici olduğunu bilmesi yöneticilerde kendini geliştirme, gerçekten faydalı olma, kendilerine özgü bir duruş ve yöntem belirleme gibi yetileri geliştirmelerinin önündeki en büyük engel. Zihnin arka planında sürekli bu kurumdan sonra atanamayıp öğretmenliğe dönebilirim, zaten kimin nereye atanacağı önceden belli gibi düşünceler hâkim."* **OY3***: "İşimizi devletin bize verdiği güvence ile değil, göreve devam edebilmesi bir kişinin iki dudağı arasında olan çalışan mantığı ve düşük motivasyon ile görevimizi yerine getirmeye çalışıyoruz"* **YGÖ6:** *"Mevcut yönetmeliğe göre okul yöneticilerinin makam güvencesi bulunmamakta, sizi görevden alıyoruz demeleri yeterli."* . **OY12:** *"Okul yöneticilerinin makam güvencesi yoktur. Okul müdürleri amirlerinin kendileriyle çalışmak istememesi bile, değişik yol ve yöntemlerle yöneticilerin görev süresini sona erdirilmesine sebep olmaktadır.",* **YGÖ2:** *"makam güvencesi olmadığından, okul yöneticileri yasaların kendilerinden beklediği işleri yapmaktan çok siyasilerin beklentilerini karşılamak durumundalar"* **YGÖ5:** *Okul yöneticilerinde sınav sistemi uygulanırken ve mülakat yok iken makam güvencesi sağlanabiliyordu. Ancak değerlendirme ölçütlerine mülakat eklenince torpil kayırma ve liyakatsiz yöneticilerin göreve gelmesi sağlandı. Bu durumda yöneticiler atamada etkili sendikaya üye olmaya mecbur bırakılıyor"* Bir okul yöneticisi, **OY15** *"Makam güvencemiz yok. Müdür/Öğretmen olarak görev yapıyoruz. Mebbis'de de kadromuz bu şekilde görülüyor"* derken, Yönetici görevlendirme kriterlerinin adaletli olmadığını söyleyen bir katılımcı görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. **YGÖ4:** *"Yapılan yazılı sınavların üzerine uygulanan mülakat sınavlarının güvenirliliği ve seçiciliği ve hangi kriterlerin nasıl uygulandığı da şu anda maalesef ki birer soru işareti. Şu anda idareci atamaları maalesef ki liyakat, beceri, yetenek, insan ilişkileri gibi kıstaslar göz ardı edilerek yapılıyor."*

2. Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin okul yöneticilerinin motivasyonu üzerindeki etkisi hakkında okul yöneticileri, yöneticilik geçmişi olan öğretmenler ve şube müdürlerinin görüşleri Tablo 3 'te verilmiştir.

Tablo 3

Okul Yöneticilerinin, Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmenlerin ve Şube Müdürlerinin Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi Yetersizliğinin Okul Yöneticilerini Motivasyonu Üzerindeki Etkisi Hakkındaki Görüşleri

Kodlar	Katılımcılar		
	Okul Yöneticisi	Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmen	Şube Müd.
Yöneticiler kendini güvende hissetmiyor	OY1, OY3, OY9, OY14	YGÖ3, YGÖ4, YGÖ6	ŞBM3
Yöneticiler tedirginlik ve endişe yaşıyor	OY4, OY9, OY12, OY13,OY14,OY16, OY17	YGÖ2, YGÖ7,	
Siyasi gücü olan yöneticilerin motivasyonu çok yüksek		YGÖ1	
Yöneticilerde boş vermişlik olabilir.	OY2, OY5	YGÖ8, YGÖ9	ŞBM2
Motivasyonu etkilemiyor.	OY6, OY15		
Yöneticiler yetersizlik duygusu hissediyor	OY10	YGÖ8	
Kuruma aidiyet duygusunu zayıflatıyor	OY2, OY7	YGÖ2	
Çalışma azmini zayıflatıyor	OY8		
Yöneticiler görevini kaybetme korkusu yaşıyor.	OY18		
Makam güvencesi yöneticinin motivasyonunu yükseltiyor			ŞBM1
İş doyumum gün geçtikçe azalıyor	OY3		

Tablo 3'te katılımcıların okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin okul yöneticilerinin motivasyonu üzerindeki etkisi hakkındaki görüşleri incelendiğinde: yöneticilerin kendini güvende hissetmediği, yöneticilerin tedirginlik ve endişe yaşadığı, yöneticilerde boş vermişlik olabildiği, yöneticilerin yetersizlik duygusu hissettiği, kuruma aidiyet duygusunu zayıflattığı, yöneticilerin çalışma azmini zayıflattığı, yöneticilerin görevini kaybetme korkusu yaşadığı, makam güvencesinin olmasının yöneticilerin motivasyonunu artırdığı, iş doyumunun gün geçtikçe azaldığı, bazı yöneticilerin motivasyonunun yüksek olduğu, makam güvencesi yetersizliğinin okul yöneticilerinin motivasyonunu etkilemediği" yönünde görüşler ortaya çıktığı görülmüştür.

Okul yöneticisi, yöneticilik geçmişi olan öğretmen ve şube müdürlerinin makam güvencesi yetersizliğinin okul yöneticilerinin motivasyonu üzerindeki etkisi hakkında Yöneticilerin kendini güvende hissetmedikleri ve Yöneticilerde boş vermişlik olabileceği yönünde benzer görüşler ortaya koymuşlardır. Katılımcılar bu konudaki görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir: **OY9**:*"Okul yöneticileri kendilerini bulundukları makamda güvende hissetmiyorlar. Bunun sonucu olarak attıkları her adımda, yapılan her faaliyette '' başımıza bir şey gelmeden, kötü bir şey olmadan şu günü bir atlatsak" diye diken üstünde duruyorlar. Bu durum yöneticilerin yeni bir şeye için adım atmalarına, sorumluluk almalarına engel oluyor*", **YGÖ4**:*" Kurumdaki ilk dört yılından sonra yine yönetici olarak atanacağının herhangi bir garantisi güvencesi şu anda mevcut değil. Bu da onların motive olmasındaki en büyük engellerden biri. Bu halde iken yöneticilik bir kariyer basamağından çok bir görevlendirme bir geçici görev gibi algılanabiliyor ve birçok yönetici atanamazsam öğretmenliğe dönerim düşüncesi ile görev yapıyor.", **ŞBM3:** "Motivasyonu çok etkilediğini düşünüyorum. Kişi makamında kendini ne kadar güvende hissederse net olur. Siyasal ya da sendikal bir kaygı hissetmez. Tersi durumda da makamında güvende hissetmezse çalışmalarında, uygulamalarında endişeli olur."* **OY5:** *"Özellikle görev süresinin son yılında nasıl olsa gideceğim düşüncesi yöneticilerin motivasyonunu düşürüyor. Örneğin okulun bahçe düzenlemesini yapılmasını ihtiyaç olarak görmesine rağmen yaptırmıyor gelen yönetici çözsün diyebiliyor*.",

Yöneticilerin tedirginlik ve endişe yaşadığını söyleyen bazı katılımcılar görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: **OY12:** "*Yöneticiler önemli kararlar almaktan çekinmekte, görevden alınma soruşturma geçirme gibi tedirginlikler yaşamaktadır."* **OY16:** "*Makamın verdiği yetkileri verimli kullanamamaktayız. Her an bir hata ile görevden alınabileceğimiz endişesi ile riske girmekte tereddüt yasayabiliyoruz"* Yöneticilerin görevini kaybetme korkusu yaşadığını belirten **OY18** görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Makam güvencesinin olmaması kesinlikle motivasyonu olumsuz etkileyen bir durum. Okul müdürü otobüsün direksiyonunda oturan kişidir ve kurumuna çizmiş olduğu vizyon, misyon doğrultusunda insiyatif alarak ilerlemek, kurumunu hedeflerine ulaştırmak ister. Belki de içinde çok güçlü bir lider vardır. Ancak insiyatif alamayan, sınırlanan bir yönetici sürekli kaybetme korkusu ile özgün bir lider olamaz."* **OY13:** *"Okul yöneticiliği bir meslek sayılmadığından sınavla atanmış olsak bile herhangi bir durumda üst yetkililer görevlendirmeleri sona erdiriyorum diyebilmekte. Bu da yöneticilikte her an yerimden olurum kaygısı yaratarak ne yazı ki birçok yöneticinin gerçekten asıl görevine odaklanmasını da engelliyor.* **OY3** görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Gün geçtikçe motivasyonumun düştüğünü hissediyorum. Yöneticiliğin artık yapılacak bir iş olmadığını düşünmeye başladım."*

Belli bir yönetici grubunun motivasyonunun yüksek olduğunu söyleyen **YGÖ1** görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Siyasetle iş başına gelmeyen idealist kurum müdür ve müdür yardımcılarının motivasyonları oldukça düşük. Diğer taraftan sahip oldukları Siyasi desteği olan kalabalık bir kitlenin makam güvencesi olduğunu görmezden gelemeyiz. Siyaset etkisiyle hissettikleri motivasyon onları yükseltip mobbing bile yapmaları konusunda güç ve iktidar sağlıyor. Bence bu oldukça üzücü."*

3. Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin karar verme sürecine etkisi hakkında Okul yöneticisi, Yöneticilik geçmişi olan öğretmenler ve şube müdürlerinin görüşleri Tablo 4' te verilmiştir.

Tablo 4

Okul Yöneticilerinin, Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmenlerin ve Şube Müdürlerinin Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi Yetersizliğinin Karar Verme Sürecine Etkisi Hakkındaki Görüşleri

Kodlar	Katılımcılar
	Okul Yöneticisi
Yöneticiler karar almakta zorlanıyor	OY1, OY4, OY9 OY16, OY18
Yöneticiler bağımsız karar alamıyorlar	OY2, OY5, OY10, OY11, OY13, OY14
Yöneticiler Adaletli karar alamıyorlar	
Yöneticiler karar verme sürecinde İnsiyatif alamıyorlar	OY3, OY11
Yöneticiler karar almaktan kaçınıyor	OY12, OY17
Makam güvencesi yetersizliği karar verme sürecini etkilemiyor	OY7, OY8, OY15
Yöneticiler net karar veremiyorlar	OY3
Yöneticiler çelişkili kararlar alabiliyor	
Yöneticiler hızlı karar alamıyor.	OY16
Yöneticiler radikal kararlar alamıyor	

Tablo 4'te katılımcıların, okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin okul yöneticilerinin karar verme sürecine etkisi hakkındaki görüşleri incelendiğinde; sadece üç okul yöneticisi makam güvencesizliğinin karar verme sürecini etkilemediğini belirtirken, diğer tüm katılımcıların makam güvencesizliğinin karar verme süreci üzerinde olumsuz etkisi olduğu yönünde görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Buna göre katılımcılar, "Okul yöneticilerinin karar almakta zorlandığını, net karar veremediklerini, bağımsız karar alamadıklarını, adaletli karar alamadıklarını, inisiyatif almaktan çekindiklerini, karar almaktan kaçındıklarını, yöneticilerin çelişkili kararlar alabildiklerini, hızlı karar alamadıklarını, radikal kararlar alamadıklarını" ifade etmişlerdir.

Yöneticilerin karar almakta zorlandığını söyleyen bazı katılımcılar görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir. **OY9:** *"Okul yöneticileri bulundukları makamda kendilerini güvende hissetmediği için karar alırken kılı kırk yarmakta, yeniliklerden uzak durmakta, gönüllü proje ve etkinliklere katılmaktan uzak durmakta hatta katılması zorunlu olan projelere bile gönülsüz, acaba başıma bir şey gelir mi korkusuyla katılmakta ve karar vermekte zorlanmaktadır.* **YGÖ5:** *"Yöneticiler karar vermeleri gereken konularda kararsızlık yaşıyorlar. Görevden alınma ve soruşturma korkusu yanlış karar vermelerine sebep olabiliyor. Bu yüzden karar vermede zorlanıyorlar diye düşünüyorum"* **ŞBM2:** *"Makam güvencesi yetersizliğinin karar almada çoğu zaman negatif*

etkiye sahip olduğunu düşünüyorum. Okul yöneticilerinin karar alma süreci uzayabiliyor ya da alınan karardan vazgeçilebiliyor."

Bazı yönetici, yöneticilik geçmişi olan öğretmen ve şube müdürleri benzer görüşlerle Okul yöneticilerinin bağımsız karar alamadıklarını belirterek görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir: **OY5:** *"Yöneticiler bağımsız karar veremiyor. Vereceği kararı üst yönetime sormak durumunda kalıyor",* **YGÖ2:** "*okul yöneticileri aldıkları kararların sorumluluğunu üstlenmekten çekinir hale geldiler. Çünkü aldıkları kararların bir sonucu birilerini etkilediğinde bu pozisyonlarını tehlikeye sokabilir. Ya da makam güvencesinin yetersizliği sizi bilimsel eğitimle veya Milli Eğitimin temel ilkeleriyle çelişen kararlar almanıza neden olabilir. Burada birilerine yaranma kaygısı vardır. Aslında mevcut düzende okul yöneticilerinin karar alabilecek inisiyatifleri bile yok. Üst politika düzeni karar alır okul yöneticileri ise uygular."* **YGÖ6:***"Okul yöneticilerinin makam güvencesi siyasi erkin kararına bağlı olduğu için okul yöneticileri karar verme yetkilerini kullanamamaktadır. Örneğin 1. Sınıfa kaydolan öğrencilerin sınıfları belirlenirken kura yöntemine başvuruluyor ancak bir siyasi partinin ilçe başkanı veya başka bir güç sahibi bu öğrenci falan sınıfta olsun dediği zaman okul müdürünün bunu gerçekleştirmeme gibi bir şansı yok."* **ŞBM1:** görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Karar vermede üst yönetimin etkisi altında karar verme durumları oluyor. Yöneticilerin makamı güvence altına alınması durumunda daha etkin karar verebileceklerini düşünüyorum*."

Yöneticilerin karar almaktan ve bu yönde insiyatif almaktan çekindiğini söyleyen bazı katılımcılar görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. **YGÖ4:** "*Okul yöneticileri karar alırken veya yetkilerini kullanırken, risk almaktan çok veya başka bir ifade ile irade gerektirecek, gerçekten değişime ve ilerlemeye katkıda bulunacak kararlar almaktan çok, mevcut durumu korumaya yöneliyorlar.* Bir okul yöneticisi ise, (**OY12)***"Okul yöneticileri önemli kararlar almaktan kaçınmaktadır.* Her şeyi akışına bırakıp taşın altına elini koymamaktadır."şeklinde görüş bildirmiştir. Yöneticilerin adaletli karar alamadığını söyleyen **YGÖ1,** görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Karar verme süreçlerini olumsuz etkilediğini düşünüyorum. Sistem içinde belli siyasi parti ve sendika kanalıyla yönetici olmuş kitleler var ve sistem güvenceli olmadığı gibi denetim mekanizması da sağlıklı olmadığını düşünüyorum. Bazen kararları birilerinin tekeline bırakan adaletsiz bir boyuta taşınabiliyor."*

4.Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin yetki kullanımı üzerine etkisi hakkında okul yöneticisi, yöneticilik geçmişi olan öğretmenler ve şube müdürlerinin görüşleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Okul Yöneticilerinin, Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmenlerin ve Şube Müdürlerinin Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi Yetersizliğinin Yetki Kullanımı Üzerine Etkisi Hakkındaki Görüşleri

Kodlar	Katılımcılar		
	Okul Yöneticisi	Yönetici Geçmişi Olan Öğr.	Şube Müd.
Yöneticiler yetkilerini kullanamıyor	OY1, OY2, OY8 , OY12, OY13	YAÖ2, YAÖ3,	
Makam güvencesi yetersizliği yetki kullanımını sınırlandırıyor	OY14, OY18	YAÖ6	

Makam güvence yetersizliği ile yöneticiler yetki kullanmaktan çekiniyor	OY3, OY5, OY9	YAÖ1, YA4, YA5	ŞBM1, ŞBM3
Makam güvencesizliği yetki kullanımını etkilemiyor	OY7		
Siyasi gücü olan yöneticiler yetkilerini sınırsız kullanıyor	OY9, OY12	YAÖ1	
Yöneticiler risk alamıyor.	OY16		

Tablo 5'te katılımcıların makam güvencesizliğinin okul yöneticilerinin yetki kullanımı üzerine etkisi hakkındaki görüşleri incelendiğinde; katılımcılar, makam güvencesizliği nedeniyle okul yöneticilerinin yetkilerini kullanamadığı, yetki kullanımını sınırlandırdığı, yöneticilerin yetkilerini kullanmaktan çekindiği, yöneticilerin yetki kullanımında risk alamadığı, ancak siyasi gücü olan yöneticilerin yetkilerini sınırsız kullandığı, yönünde görüş bildirirken, bir katılımcı ise, okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin yetki kullanımını etkilemediğini belirttiği görülmektedir.

Makam güvencesizliği nedeniyle, yöneticilerin yetkilerini kullanamadığını, yetkilerinin sınırlandığını veya yetkilerini kullanmaktan çekindiklerini söyleyen bazı katılımcılar görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. **OY8:** *"Dört yıl sonra okuldan gidebileceğini bilem bir okul müdürü yetkilerini kullanamıyor. Görevlendirme süresi biten okul müdürlerine kurum tercihlerinde bile müdahale ediliyor.*" **YGÖ2:**"Sadece *koltuk doldurup birilerinin istediklerini uygulamaya çalışmaktan öte yetkilerini eğitimin verimli hale getirilmesi için kullanan bir okul yöneticisi görmedim. Zaten görseydik okul müdürü olamazdı. Bağımsız anlamda kanunların belirlediği yetkileri kullanamıyorlar. Yetkileri varmış rolü oynanıyor bence.*" **OY14:**"*Kendini güvende hissetmeyen okul yöneticileri özgür iradeleri ile karar alamadıkları için kendi var olan yetkilerini de sınırlandırmak zorunda kalıyorlar"* **YGÖ6:** ise görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Okul yöneticileri bağımsız olarak herhangi bir yetkiyi kullanamamaktalar. Siyasi erk yetki ve kararları belirlemekte, yöneticiler uygulamakta."***YGÖ4:***"Makam güvencesi olamayan yöneticilerin yetkilerini kullanmakta bile imtina ettikleri bir gerçek. Çünkü şu anda bir yöneticinin görevden alınması ve aynı veya başka bir kuruma öğretmen olarak atanması saatler içinde ve bir yazı ile olabiliyor. hiçbir yönetici kendini öğretmenliğe geri döndürecek görevine mal olacak bir uygulamaya işe kalkışmaz."* **ŞBM1:** *"Yetki kullanımı da aynı karar vermede olduğu gibi yöneticiler güvenceleri olması durumunda yetkilerini kullanırken tedirginlik yaşamazlar*."

Yukarıda belirtilenlerin tersine makam güvencesi aşırı düzeyde olan okul yöneticilerinin yetkilerini sınırsız kullandığını söyleyen **OY9** görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. *"Bazı yöneticiler yetkilerinin sınırlarını zorlamakta, yetkilerini kurum personeli üzerinde hakkaniyetli kullanmamaktadır. Bu da kurum personelinin motivasyonunu etkilemekte ve kurum içi çatışmalara sebebiyet vermektedir",* **OY12** *"Okul yöneticilerinin siyaseten bir gücü varsa yetkisi sınırsızdır. Aksi halde yetkisi yoktur. Siyasi bir yakını ya da bağı olan yöneticiler kendilerini güvende hissettikleri için yetkilerini çekinmeden kullanırken diğer yöneticiler yetkilerini kullanamamakta."*

5. Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin eğitim öğretim sürecine etkisi hakkında okul yöneticisi, yöneticilik geçmişi olan öğretmenler ve şube müdürlerinin görüşleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Okul Yöneticilerinin, Yöneticilik Geçmişi Olan Öğretmenlerin ve Şube Müdürlerinin Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesi Yetersizliğinin Eğitim Öğretim Sürecine Etkisi Hakkındaki Görüşleri

Kodlar	Katılımcılar		
	Okul Yön.	Yönet. Geçmişi Olan Öğ.	Şube Müd
Kurumda disiplin sorunu yaşanıyor.	OY1, OY3	YGÖ3, YGA5	
Okul yöneticisinin otoritesi zayıflıyor	OY2	YGÖ5	
Eğitim öğretimde aksama oluyor.	OY5, OY6, OY7, OY9	YGÖ5	
Proje ve benzeri çalışmalar sürdürülemiyor	OY7, OY11, OY12, OY15,		
Makam güvencesi yetersizliği eğitim öğretim sürecinin niteliğini düşürüyor	OY9, OY13, OY16, OY17, OY18	YGÖ2,YGÖ3, YGÖ4,YGÖ6, YGÖ9	ŞBM1 ŞBM2 ŞBM3
Yöneticiler eğitim öğretim sürecini ihmal ediyor		YGÖ1, YGÖ4, YGÖ8, YGÖ9	
Öğretmenlerin performansı düşüyor	OY16	YGÖ1	ŞBM3
Öğretmenler yöneticilerin baskıcı tutumuna maruz kalıyor		YGÖ2	
Makam güvencesi yetersizliği eğitim öğretim sürecini çok etkilemiyor.	OY4, OY10		

Tablo 6'da katılımcıların okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin eğitim öğretim süreci üzerine etkisi hakkındaki görüşleri incelendiğinde; Makam güvencesi yetersizliğinin sonucu olarak katılımcılar, kurumda disiplin sorunu yaşandığını, okul yöneticisinin otoritesinin zayıfladığını, eğitim öğretimde aksamalar olduğunu, proje ve benzeri çalışmaların sürdürülemediğini, Öğretmenlerin performansının düştüğünü, Eğitim öğretimin niteliğinin düştüğünü ve yöneticilerin eğitim öğretim sürecini ihmal ettiğini, belirtiklerken 2 katılımcının okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin eğitim öğretim sürecini etkilemediğini belirttiği görülmektedir.

Makam güvencesi yetersizliğinin okuldaki eğitim öğretim süreci üzerine etkisi olarak, disiplin sorunu yaşandığını, yönetimin otoritesinin zayıfladığını ve yöneticilerin öğretmenlere baskı kurduğunu söyleyen bazı katılımcılar görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. **OY1:** *"Okul müdürünün geçici olması öğrenciye, veliye öğretmene yansıyor. Veli isteği*

gerçekleştirilmediğinde (Sınıf değişikliği, istediği zaman okula girip çıkabilme vb) en küçük bir sorunda şikâyet edebiliyor. Öğretmen görevini tam yapsa da yapmasa da uyaramıyoruz. Ceza verme yetkimiz yok.", **YGÖ3:** *"Güvensiz hissederek attığınız hiçbir adımda net kararlar alamazsınız. Korkularınız ve endişeleriniz vardır. Okul yöneticileri eğitim ve öğretim süreci içerisinde beklenilen doğrultuda çalışmalar sergileyemiyor. Okullarda var olan disiplin sorunu ciddi bir şekilde büyüyor ve çözülemiyor"* **OY2:***" Okul müdürünün öğretmen üzerinde iş yaptırma gücü zayıflıyor. Veli karşısında bile etkisi yok. Herkesin siyasi ya da başka bir bağlantısı oluyor. Bu nedenle de şikâyet olur kaygısı yaşanıyor.* **YGÖ5:** "*Makam güvencesi olmayan okul yöneticileri tüm çalışanlarla iyi geçinme ihtiyacı hissettiği için kuralların uygulanmasında birlik ve bütünlüğü sağlamakta zorlanıyor. Bu da eşitlik ve adalet duygusunun zedelenmesine sebep oluyor, kurumda çatışmaların çıkmasını sebep oluyor"*

Eğitim öğretimde aksama ve nitelikte düşme olduğunu söyleyen bazı katılımcılar görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. **OY9:** *"Okul yöneticiliğini isteyen öğretmenler onca emek verip yönetici olmaktadır. Fakat çoğu öğretmen hevesle başladığı yöneticiliğin güvencesinin olmadığını fark ettiği zaman istifa ederek tekrar öğretmenliğe dönmektedir. Bu da okullarda sürekli idareci değişimine sebep olmakta okullarda eğitim öğretimi sekteye uğratmaktadır."*

Makam güvencesi yetersizliğinin eğitim öğretim sürecinin niteliğini ve çalışanların performansını düşürdüğünü söyleyen bazı katılımcılar görüşünü şu şekilde ifade etmiştir. **YGÖ2:** *"Pek çok vakıf, dernek veya özel okul temsilcileri aldıkları özel izinlerle okullarda rahat rahat eğitim öğretim ile ilgili yürütmek istedikleri işlerini yürütebiliyorlar veya bakanlık düzeyinde proje adı altında çalışmalar yapabiliyorlar. Okul yöneticilerinin devletçilik anlayışı gereği belirli zümrelere imtiyaz tanımaması gerekirken, koltuklarını kaybetme korkusuyla bu duruma sessiz kalması hatta desteklemesi ile karşı karşıya kalıyoruz maalesef. Neden bu durumu desteklediklerini sorduğum okul müdürü "Ne yapalım hocam karşı çıksak da yukarıdan aldıkları yazıyla geliyorlar biz de izin veriyoruz" cevabını verebiliyor. Eğer makam güvencesi olsaydı yönetici eğitime katkısı olmadığı veya yasal dayanağı olmadığına inandığı bir işe okul sınırları içerisinde izin vermezdi."* **YGÖ6:** *"Okul müdürü görev süresi bitecekse nasıl olsa seneye burada olmayacağım mantığı ile hareket edip eğitim öğretim sürecini etkiliyor. Eğitim Öğretim sürecinde verimliliği artırmaya yönelik çalışmalar, sosyal etkinlik vb çalışmalar düzenli gerçekleştirilmiyor, erteleniyor"* **ŞBM1:** *"Bir okulda okul müdürünün eğitim öğretim sürecine etkisinin çok büyük olduğunu düşünüyorum. Yöneticinin işini sahiplenmesi ve her koşulda en iyi şekilde yapmaya çalışması okulun eğitim öğretim sürecini de geliştiriyor. Makam güvencesinin olması yöneticinin başarısını artıracağını ve yöneticilerin eğitim öğretim sürecini daha etkin yürüteceğini düşünüyorum."* **YGÖ4:** *"Makam güvencesi olmayan bir idarecinin okuldaki görevi sadece düzenin işleyişini kontrol etmek ve bu düzenin devamını sağlamaktan başka bir şey değil şu anda. Eğitim öğretim seviyesini yükseltecek, okulun başarısını artıracak programlar uygulamak, eğitimde gerçekten farklı yeni yaklaşımlar ve iyi örnekler ortaya koyabilmek, kimsenin gözüne batmadan yapılabilecek veya bunu yaparsam kim nasıl tepki verir gibi düşünceler içerisinde yapılacak şeyler olmadığı için şu an görevde olan yöneticilerin genelinin bu şekilde bir zihniyetle görev yaptığını düşünüyorum"*. **OY16:** *"Okul müdürünün çalışanları koordine edememesinin, disiplin anlamında yetkilerini kullanamamasının öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunda boş vermişliğe neden olduğunu düşünüyorum. Bu durumun da verimsizlik gibi etkileri oluyor.",* **ŞBM3:** *"Yöneticinin kendini güvende hissetmemesi öğretmenler ile ilişkisi olumsuz etkiler. Öğretmenin performansını düşürebilir."*

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğitim gerek birey ve gerek toplum açısından kritik önemi olan ve devletin vatandaşlarına sunmakla mükellef olduğu bir insan hakkıdır. Devletin eğitim hizmetlerini sunduğu temel yapılar olan okullar ise bürokratik özellikleri olan ve kendine has yönleri olan (Aydın, 2022) kurumlardır. Okullar doğası gereği çevrenin ve baskı gruplarının, sendikaların ve siyasilerin de ilgi alanı

içindedir. Dolayısıyla okul , çeşitli örgütlerin etkilemeye çalıştığı ve yön vermeye çalıştığı kurumlardır (Demirtaş, 2021). Devletin gelecek nesillerini yetiştirme ve toplumun kültürünü gelecek nesillere aktarma, ülkenin ekonomisinin ve rejiminin ihtiyaç duyduğu insan kaynağını yetiştirmek gibi hayati bir görevi yerine getiren temel kamu kurumları okullardır. Okulların bu görevleri yerine getirmesinden sorumlu olanlar ise yöneticilerdir. Hızla siyasallaşan kuruluşların başında kamu yönetimi örgütleri olduğundan (Oktay, 1997) siyasallaşma ve baskı gruplarına karşı okul yöneticilerinin korunması (Tutum,1979) için okul yöneticiliğinin bir kadro bağlamında ele alınarak makam güvencesinin sağlanması önemlidir.

a)Okul Yöneticilerinin Makam Güvencesine İlişkin Türk Eğitim Sistemine yön veren mevzuat incelendiğinde,

Gerek Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nda (Madde137) ve gerekse Türk Ceza Kanunu'nda (Madde;24) kamu hizmetlerini yürüten memurların üstlerinden aldıkları emirleri öncelikle anayasa ve ilgili yasal hükümlere aykırılık açısından değerlendirmesi kanuna aykırı olması durumunda emirleri yerine getirmemesi ve verilen emirlerin kanuna aykırılığını emri veren amire bildireceği ve emirlerin konusunun suç teşkil etmesi durumunda emirleri hiçbir surette yerine getirmeyeceği ve yerine getirmesi durumunda sorumluluktan kurtulamayacağı, hükme bağlanmıştır. Aynı şekilde Devlet Memurları Kanunu'nda yer alan "sadakat" ilkesi (Madde:6) ise devlet memurlarının amirlere ya da kişilere değil devlete, anayasaya ve yasalara sadakatle bağlı kalacağını ifade ederek devlet memurlarına amirlerin emirlerini yerine getirirken yasalara ve devlete sadık olmalarını hükme bağlamaktadır. Böylece Gerek Anayasa, gerek Türk Ceza Kanunu ve gerekse Devlet Memurları Kanunu gibi hukuki metinler, astları üstlerinin veya başkalarının zorlamalarına, keyfi, siyasi ve hukuksuz taleplerine karşı korurken aynı zamanda kanunsuz emirlere karşı koymaları, amir ya da kişiler yerine yasalara sadakatle bağlı olmaları istenmekte ve yasaları uygulamaları konusunda astlara sorumluluk vermektedir.

657 sayılı Devlet Memurları kanunu, memurlara "asli ve sürekli kamu hizmetlerini ifa etme" hakkını vererek geçici değil sürekli bir iş ve kadro sağlamakta ve çalışanı güvence altına almaktadır. Devlet memurları Kanunu'na göre işten çıkarma ancak, kanunun 48'inci maddesinde belirtilen Devlet memurluğuna giriş için gerekli özel ve genel koşulların birinin kaybedilmesi, ya da 125/E maddesinde yer alan ve devlet memurluğundan atılmayı gerektiren disiplin suçlarının işlenmesi halinde gerçekleşmektedir. Kanunda belirtilen yazılı haller dışında Devlet memurunun memurluğuna son verilmeyeceği, aylık ve başka haklarının elinden alınamayacağı ve çalışacağı işte kadro almasının sağlanacağına dair hükümler, devlet memurunu kadrosunun bulunduğu işten keyfi olarak çıkarılmasına ve yaptığı işin gerektirdiği özlük haklarının gaspına karşı güvence ilkesinde öngörülen(Tortop vd., 2010; Tuncer, 2011; Tutum, 1979) şekilde koruyucu nitelik taşımaktadır.

Ancak, Devlet Memurları Kanunu'nda yönetim hizmeti gören memurlar genel idari hizmetler sınıfında yer alırken okul yöneticileri idari hizmetler yerine öğretmenlerin hizmet sınıfı olan eğitim öğretim hizmetleri sınıfında yer almakta ve buna uygun olarak Öğretmenlik Meslek Kanunu'nda öğretmenlik mesleğinin eğitim ve öğretim ile bununla ilgili yönetim görevlerini üstlenen özel bir ihtisas mesleği olduğu belirtilerek okul yöneticiliğinin öğretmenlik mesleğinin üzerine aldığı bir görev olduğu vurgulanmıştır. Memurlar sahip oldukları kadro ve bağlı bulunduğu hizmet sınıfına göre memurluk özlük haklarından yararlanırlar. Ancak, Devlet Memurları Kanunu'na göre okul yöneticiliği öğretmenlik mesleğinin üzerine aldığı bir görev olarak kabul edildiğinden okul yönetimi görevini yerine getirilenler yöneticilik değil öğretmenlik kadrosunda bulunduğu için aynı zamanda da genel idari hizmetler yerine öğretmenlerin bulunduğu eğitim öğretim hizmetleri sınıfında bulundukları için öğretmenliğe ait özlük haklarına ve güvenceye sahip olmakta yöneticilikle ilgili herhangi bir hakka sahip olamamaktadır. Dolayısıyla okul yöneticileri devlet memurları kanununun genel idare hizmetleri sınıfına bağlı kadrolu yöneticilere sağladığı güvence ve haklardan mahrum durumda oldukları için okul yöneticiliğine ilişkin makam güvencesi bulunmamaktadır. Buna uygun olarak **Okul yöneticilerinin görevlendirilmesini düzenleyen** *652 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname'de*

okul yöneticiliğinin kadrolu bir iş olmadığı ve okul yöneticiliğinin geçici bir süre için (dört yıl sonra bitecek veya dört yıl tamamlanmadan sonlandırılabilecek bir süre) görevlendirme yoluyla ifa edileceği belirtilmektedir. Bu durum belirli süreli iş sözleşmesi pozisyonunu ifade etmekte olup belirli süreli iş sözleşmelerini sınırlamak iş güvencesini tanımladığına(Aktuğ, 2010; Ekonomi,1986) göre geçici süre ile görevlendirip bu sürenin sonunda belirsizlik yaratmak iş ya da makam güvencesizliğini ifade etmektedir. *Aynı kararnamede yapılacak görevlendirmelerin de özlük hakları, atama ve terfi yönünden kazanılmış bir hak doğurmayacağı belirtilerek okul yöneticiliği için Devlet memurları kanununda yer alan bir kadro tesis edilmediği ve bu görevi yapmanın kadrolu olmadıkları için özlük hakları, atama ve terfiler bakımından kazanılmış haklara sahip olmayacakları belirtilmektedir. Okul yöneticilerinin kararnamelerinde okul müdürleri veya müdür yardımcıları kadrolu olarak atanmak yerine öğretmenlik kadrosunda bulunarak okul yöneticiliğine geçici bir süre görevlendirilmeleri onların makam güvencesinin olmadığı sonucunu ortaya koyarken, aynı zamanda* bu durum, Türk Eğitim Sisteminde "Meslekte esas olan öğretmenliktir." anlayışını bugüne kadar sürdüğü (Demirtaş, 2002) ve "yöneticiliğin okulu yoktur düşüncesi"nin halen baskın bir düşünce olduğu ve okul yöneticiliğinin bir meslek olarak kabul edilmediği (Kaya, 1993; Balcı, 2008; Toprakçı, 2009; Kayıkçı & Ercan, 2013) yönündeki görüşleri destekler mahiyettedir.

2021 tarihli Yönetici Seçme ve Görevlendirme Yönetmeliği'nde, okul yöneticilerinin (müdür, müdür başyardımcısı ve müdür yardımcısı) görevlendirmelerinin "ikinci görev" olarak eğitim kurumlarındaki boş kontenjanın üç katı kadar adayın, sözlü sınava alınacağı belirtilmektedir (Madde4/l). Türkiye'de yapılan araştırma sonuçları Bununla beraber Türkiye'de kamu kuruluşlarına eleman alımı ve yükseltmelerde objektif bir değerlendirme yapılmadığı ve müdür seçmede isabetli olunmadığı yönündeki araştırma bulgularına rağmen kayırmacılığa yol açtığı gerekçesiyle sürekli eleştirilen "mülakat" yöntemi halen okul müdürü görevlendirmede önemli bir belirleyici durumundadır (Kayıkçı, vd., 2015). Sözlü konularının genel olarak soyut ve uzmanlık gerektiren konular olduğu halde sözlü komisyonlarının akademik anlamda alan uzmanları yerine genel olarak il -ilçe şube müdürleri ve milli eğitim müdür yardımcıları tarafından oluşması sözlü değerlendirmelere ilişkin kuşkuları arttırmaktadır.

Sonuç olarak ilgili mevzuat bir bütün olarak incelendiğinde, okul yöneticiliğinin 657 sayılı kanunda yer alan memurluğa ilişkin bir kadro olmaması ve okul yöneticilerinin bu kadroya atanmamış olması ve ayrıca bu kanunda yöneticilerin özlük haklarına esas olan genel idari hizmetler sınıfı yerine öğretmenlerin yer aldığı eğitim öğretim hizmetleri sınıfında olması, ayrıca kanun hükmünde kararnamede okul yöneticilerinin asli görev yerine ikinci görev olarak ve geçici bir süre için görevlendirilmiş olmaları ve yöneticiliğe ilişkin kazanılmış haklarının olmayacağının belirtilmesi ile birlikte yönetici seçimine ilişkin yönetmelikte yer alan mülakat ve benzeri tartışmalı prosedürlerin olması Türkiye de okul yöneticiliğinin makam güvencesi olmadığını göstermektedir.

b)Türk Milli Eğitim sisteminin işleyişinde okul yöneticilerinin makam güvencesinin yeri ile ilgili olarak, Çalışmaya katılan okul yöneticileri ve yöneticilik geçmişi olan öğretmenler makam güvencelerinin olmadığını belirtirken, şube müdürlerinden iki katılımcı okul yöneticilerinin makam güvencesinin kısmen olduğunu bir katılımcı da makam güvencesinin olduğunu belirtmiştir. Katılımcılar, yöneticilik görevinin belli sürelerle görevlendirme şeklinde uygulandığını, görevin ne zaman sonlandırılacağının belli olmadığını, yöneticilerin geleceğini göremediğini, yöneticilerin dört yıl sonrası için plan yapamadığını, görevlendirme kriterlerinin çok sık değiştiğini, görevlendirilmenin bir kişin iki dudağı arasında olduğunu, görevlendirmelerde keyfi durumlar yaşandığını, yönetici görevlendirme kriterlerinin adaletli olmadığını, müdür/öğretmen olarak görevlendirildiklerini, yöneticilerin işini ve haklarını kaybetme korkusu yaşadığını, yöneticilerin yetkili sendikaya üye olmak zorunda bırakıldığını, yöneticilerin sevilme ve beğenilme unsurlarına dayalı yönetim anlayışına hakim olduğunu söyleyen katılımcılar makam güvencelerinin olmadığını belirtmişlerdir.

Gerek ilgili mevzuatın incelenmesi ve gerekse eğitim paydaşlarının görüşleri okul yöneticilerinin makam güvencesinin olmadığını göstermektedir. Aynı şekilde Cemaloğlu'nun (2005) Türkiye'de okul yöneticilerinin mesleki bir güvencesi bulunmadığını, iktidarların tasarrufuna göre keyfi müdahalelerin yapıldığını, bu sebeple de okul yöneticiliği için mesleki bir güvencenin sağlanamadığını ve cazip bir meslek haline getirilemediğini vurguladığı çalışmanın bulguları bu araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Bürokratik özellikleri olan okullar, kendine has yönleri itibarıyla çevresel baskı gruplarının etkisine ve müdahalesine açık olan kurumlardır (Aydın, 2022; Demirtaş, 2021) Okul yöneticilerinin makam güvencesinden mahrum olması Tutum'a (1979) göre, kural(hukuk) dışı kararlara eylemlere, kişisel kayırmacılığa ya da partizan amaçlı baskılara karşı korunması gereken kamu görevlileri olan okul yöneticilerini korumasız bırakmaktadır. Geçici bir süre için görevlendirilen ve güvenceden mahrum olan okul yöneticileri görevde kalabilmek için, Devlet Memurları Kanunu'nda yer alan "devlete, anayasaya ve yasalara sadakat" yerine "kişilere sadakat" i tercih ederek, yasaların gereklerini adil bir şekilde yerine getirmek yerine onların görevlendirilmesinde söz sahibi olanların ve siyasilerin istek ve beklentilerine göre hareket edebilmekte ve böylece okulda performans düşmekte, çalışma barışı ve adalet anlayışı zedelenmektedir.

Okul yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin yöneticilerin motivasyonu üzerine etkisi ile ilgili olarak yöneticilerin kendini güvende hissetmediği, tedirginlik ve endişe yaşadığı, kuruma aidiyet duygularının zayıfladığı, yöneticilerde boş vermişliğe neden olduğu, yöneticilerin iş doyumunu azaldığı, çalışma azmini zayıflattığı belirtirken siyasi gücü olan yöneticilerin ise motivasyonunun yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Görevden alınma kaygısı tedirginliği ve endişesini yaşayan motivasyonu düşük okul yöneticilerinin yönetsel işlevleri yerine getirme konusunda yüksek performans göstermesi ve aynı şekilde çalışanlarını işe motive etmesi beklenemez. Dolayısıyla yöneticilerin motivasyon eksikliğinin çalışanların da motivasyonunu olumsuz etkilemesi beklenir.

Araştırmada yer alan katılımcılar, makam güvencesi yetersizliği nedeniyle Okul Yöneticilerinin, karar vermekte zorlandığını, bağımsız, adaletli ve hızlı karar alamadığını, çelişkili kararlar aldığını, karar verme sürecinde inisiyatif alamadığını belirtmişlerdir. Okulun amaçlarını gerçekleştirmekten sorumlu olan okul yöneticilerinin bu amaçlarını gerçekleştirmesi etkili kararlar alabilmesine bağlıdır. Karar verme süreci Simon'un belirttiği gibi yönetimin kalbidir (Aydın, 2022). İsabetli, adil, hızlı ve çalışanların katılımına dayanan kararlar okulun amaçlarını ulaşmaya kolaylaştırdığı gibi çalışma ortamının ve ilişkilerinin iyileşmesine ve çalışanların örgütsel bağlılığına katkı sağlar. Çelişkili kararlar ise çalışanları ve etkili işleyişi olumsuz etkileyebilir. Etkili kararlar, dışarıdan müdahale ile değil her okulun öznel koşullarının gereklerine uygun olarak okulda ve çalışanların katılımıyla verilmelidir.

Okul Yöneticilerinin makam güvencesi yetersizliğinin yetki kullanımına etkisine ilişkin elde edilen bulgulara göre katılımcılar; makam güvencesi yetersizliğinin yetki kullanımını sınırlandırdığını, okul yöneticilerinin yetkilerini kullanamadığını, yöneticilerin yetki kullanımından çekindiğini, okul yöneticilerinin yetkilerinin çok sınırlı olduğunu, siyasi gücü olan yöneticilerin yetkilerini sınırsız kullandığını belirtmişlerdir. Bürokratik bir yapıya sahip olan kurumlar olarak okulların etkili ve verimli bir şekilde amacını gerçekleştirmesi eğitim öğretim ve yönetim faaliyetlerinin belli bir düzen ve disiplin içinde işlemesine bağlıdır. Bu disiplin ve düzenin sağlanması ise okul kurallarının işletilmesi ile mümkündür. Okul yöneticilerinin okul disiplini ve düzenini sağlayan kuralları işletme ve gerektiğinde kuralların ihlalinde gerekli müeyyideleri uygulama konusunda inisiyatif almaları ve bu konuda kanunların kendilerine verdiği yetkiyi sonuna kadar kullanmaları gereklidir. Yetki yerinde ve zamanında kullanılmadığında okul düzeni ve disiplininin sağlanması güçtür.

Makam güvencesi yetersizliğinin eğitim öğretim sürecine etkisine ilişkin olarak elde dilen bulgulara göre katılımcılar; kurumda disiplin sorunları yaşandığını, okul yöneticisinin otoritesinin zayıfladığını, eğitim öğretimde aksamalar olduğunu, proje ve benzeri çalışmaların

sürdürülemediğini, eğitim öğretim sürecinin niteliğinin düşmesine neden olduğunu, yöneticilerin eğitim öğretim sürecini ihmal ettiğini belirtmişlerdir. Görev süresinin ne zaman biteceğini ya da görevlendirilip görevlendirilmeyeceğini bilemeyen okul yöneticilerinin okulla bütünleşmeleri ve kendilerini okula ait hissetmeleri ve uzun süreli proje çalışmalarını planlayıp yürütmeleri güçtür. Bu durum okulda inisiyatif almayı, okulda otorite kurmayı ve disiplini sağlamayı zorlaştırabilmektedir.

Araştırma sonuçları dikkate alındığında okul müdürlüğünün öğretmenlik mesleğinin üstlendiği görev olarak kabul etmek yerine bilimsel ve profesyonel bir meslek olarak kabul edilmesi, okul müdürlerinin ve müdür yardımcılarının alımında kayırmacılık ve siyasi tercihlere izin veren soyut ölçüt ve süreçler(mülakat gibi) yerine bilimsel ve nesnel ölçütlerin dikkate alınması ve adayların eğitim yönetimi alanında lisansüstü eğitimi almaları sağlanabilir, eğitim yöneticiliğine alınacak kişilerin geçici süreyle görevlendirme yerine Devlet memurları kanununda yer alan genel idari hizmetler sınıfına bağlı olarak okul müdürü ya da müdür yardımcısı kadrosuna atamaları sağlanarak bu kadronun özlük haklarına sahip olmaları sağlanabilir. Böylece okul yöneticilerinin görevden alınmaları, sadece yöneticiliğe atanmak için gerekli koşullardan birini kaybetmeleri ya da yapılacak teftiş sonucunda görevlerinde başarsız olduklarının saptanması durumunda mümkün olmalıdır.

KAYNAKÇA

Agranoff, R. (1991). Human services integration:Past and Present Challenges in public Administration Review. *51*(6).

Aktuğ, S. S. (2010). İş güvencesinin sosyal ekonomik hukuki temelleri ve Türkiye değerlendirmesi. Kamu iş. Kamu işletmeleri işverenleri sendikası. Ankara: Başbakanlık Basımevi

Arı, E. (2007). 4857 Sayılı yeni iş kanununun insan kaynakları yönetimine etkileri. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi SBE.

Artz, B. &Kaya, I.(2014). Job insecurityand job satisfaction in the united states: The ase of public seçtor union workers. Industrial relations journal, vol.*45*(2)103-120

Ay, Ş. (2007). İş güvencesi ve insan kaynakları yönetimi üzerindeki etkileri. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi SBE.

Aydın, M. (2022). *Eğitim yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi. 11. Baskı

Balcı, A. (2008). Türkiye'de eğitim yönetiminin bilimleşme düzeyi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi.* Bahar 2008, Sayı 54, ss: 181-209

Baransel, A. (1979). Çağdaş yönetim Düşüncesinin Evrimi. *İstanbul. İstanbul Üniversitesi Yayınları.*

Berkman, H. R. ve Neider,L. L. (1987). The Human Relations of Organizations. Kent Belmont, California

Bursalıoğlu, Z. (2002). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış.* 11. Basım. Ankara: Pegem Yayıncılık

Cemaloğlu, N. (2005). Türkiye'de Okul Yöneticisi Yetiştirme ve İstihdamı Varolan Durum, Gelecekteki Olası Gelişmeler ve Sorunlar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(2), 249-274

Centel,T. (2012) *İş güvencesi* . İstanbul: Legal Yayıncılık

Creswell, J. W., ve Creswell, J. D. (2017). R*esearch design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.

De Cuyper,N., Smet, K. ve De Witte, H. (2022). I should learn to feel secure but ı don't because ı feel ınsecure: The relationship between qualitative job ınsecurity and work-related learning in the public sector Review of Public Personnel Administration Volume 42, Issue 4, 760-785

De Cuyper, N., ve De Witte, H. (2007). Job insecurity in temporary versus permanent workers: Associations with attitudes, well-being, and behaviour. *Work & Stress, 21*(1), 65 84. https://doi.org/10.1080/02678370701229050

De Witte H, Pienaar J, ve De Cuyper N (2016). Review of 30 years of longitudinal studies on the association etween Job insecurity and health and well-being: Is there causal evidence? Australian Psychologist, *51*(1), 18–31.

Demir, F. (1999). *İş güvencesi hukuku*. İzmir: Barış Yayınları.3. Baskı.

Demirtaş, H. (2021). Okul örgütü ve yönetimi. R. Sarpkaya (Ed.) *Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi* içinde. Ankara . Anı Yayıncılık.

Demirtaş, H., Üstüner, M. ve Özer, N. (2007) Okul yönetiminde karşılaşılan sorunların öğrenci ve okul ile ilgili değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* (51) 421-455.

Devlet Memurları Kanunu (23, Temmuz 1965). Resmi Gazete (Sayı:12056). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=657&MevzuatTur=1&MevzuatTertip5 (Erişim tarihi: 27/08/2024).

Ekonomi,M. (1986). *İşçi çıkarma yasağının kalkması ve beklentiler, sendikal meseleler.* İstanbul: Türk dünyası araştırmaları Vakfı Yayını

Eryılmaz, B. (2002). *Bürokrasi ve siyaset.: Bürokratik devletten etkin yönetime.* İstanbul: Melisa Matbaacılık

Fatimah, O., Noraishah, D., Nasir, R. ve Khairuddin, R. (2012). Employment security as moderator on the effect of job security on worker's job satisfaction and well being. *Asian Social Science*, *8*(9), 50–56.

Goetz, J. P., ve LeCompte, M. D. (1984). Ethnography *and qualitative designs in ethnographic research*. New York: Academic.

Imran, R., Majeed, M., ve Ayub, A. (2015). Impact of Organizational Justice, Job Security and Job satisfaction on Organizational Productivity. *Journal of Economics, Business and Management*, *3*(9), 840-845. https://doi.org/10.7763/JOEBM.2015.V3.295

Kar, B. (2005) *İş güvencesi kavramı.* İstanbul: Legal, ISGHD

Kar, B. (2017) *İş güvencesi ve uygulaması*. Ankara : Yetkin Yayınları 3. Baskı.

Kar, B. (2011). *İş güvencesi ve uygulaması*. Ankara. Yetkin Yayınları 2. Baskı.

Kaya, Y. K.(1993). *Eğitim Yönetimi. Kuram ve Türkiye'deki Uygulama*, Ankara.

Landis, JR ve Koch, GG (1977). Birden Çok Gözlemci Arasındaki Çoğunluk Anlaşmasının Değerlendirilmesinde Hiyerarşik Kappa Tipi İstatistiklerin Bir Uygulaması. Biyometri, 363-374.

Kayıkçı, K., Ercan, B.(2013). The Evaluation of Educational Administration and Supervision Graduate Programs in Turkey: A Case Study. e-*international journal of educational research 4*(3), 74-94

Kayıkçı, K, Özdemir, İ. ve Özyıldırım, G. (2015). İlk defa ve yeniden okul müdürü görevlendirmesi: Sözlü sınav üzerine bir değerlendirme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *21*(4), 471- 498.

Kayıkçı, K., Özdemir, İ. ve Özyıldırım, G. (2018). Okul yöneticisi seçme ve yerleştirme uygulamasına İlişkin bir değerlendirme: görev süresi dolan okul Müdürlerinin, yeniden görevlendirilme usullerine İlişkin görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.17*(67).874888

Mears, Carolyn,L. (2017). Derinlemesine görüşme. (Eds.) James Arthur, Miçhael Waring, Robert Coe,Lary V. Hedges) (Çeviri Ed.) Atılgan Erözkan ve Engin Büyüköksüz. *Eğitimde araştırma yöntemleri ve metodolojileri* (içinde), s.277-288. Ankara: Anı Yayıncılık

Merriam, S. B. (2009). Qualitative research: A guide to design and implementation. San Fransisko:Jossey-Bass.

652 Sayılı Millî Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (2011,14 Eylül) Resmi Gazete (Sayı:28054). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/09/20110914-1.htm (Erişim tarihi: 27/08/2024).

Labuschagne, A. (2003). Qualitative research: Airy fairy or fundamental? The Qualitative Report, *8*(1).

Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Görevlendirilmelerine İlişkin Yönetmelik (2014, 10 Haziran). Resmi Gazete (Sayı:29026). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/06/20140610-7.htm. (Erişim tarihi: 27/08/2024).

Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumlarına Yönetici Seçme ve Görevlendirme Yönetmeliği (2021, 5 Şubat). Resmi Gazete (Sayı: 31386). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/02/20210205-1.htm (Erişim tarihi: 27/08/2024).

Okçu, V. (2011). Türkiye'de Okul Yöneticilerinin Yetiştirilmesi ve Atanmasına İlişkin Mevcut Durum, Beklentiler ve Öneriler. *Electronic Journal of Social Sciences*, *10*(37).

Oktay, C. (1997) *Siyasal sistem ve bürokrasi* . İstanbul: Der Yayınları.

Öğretmenlik Meslek Kanunu(2022,14 Şubat). Resmi Gazete(Sayı:31750). https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7354&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5 (Erişim tarihi: 27/08/2024).

Patton, J. L., ve Brylski, P. V. (1987). Pocket Gophers in Alfalfa fields: Causes and Consequences of Habitat-Related Body Size Yariation. The American Naturalist, *130*(4), 493-506.

Probst TM, Stewart SM, Gruys ML, ve Tierney BW (2007). Productivity, counter-productivity and creativity: The ups and downs of job insecurity. Journal of Occupational and Organizational Psychology, *80*(3), 479–497.

Saraoğlu, R. (2004). Yeni iş yasasının Türk çalışma yaşamı üzerindeki etkileri "sonuç raporu" İstanbul,Friedrich Ebert Vakfı

Seggie,F. N. ve Bayyurt Y. (2015). Giriş. (Ed: Fatma Nevra Seggie ve Yasemin Bayyurt) *Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımlar*(içinde).s.1-9. Ankara: Anı Yayıncılık

Stone, J. R. (1998). Human Resource management. John Wiley&Sons Australia Ltd. 3rd ed.

Toprakçı, E. (2009). Öğretmenlerin Suç Karnesi- Yargı Kararlı Gazete Haberleri Ölçütünde Karşılaştırmalı Bir Analiz" Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, IV.Ulusal Eğitim Yönetimi Kongresi, Bildiri Kitabı, 14-15 Mayıs 2009 (ss.475- 487).

Tortop, N., Aykaç, B., Yayman, H. Ve Özer, M. A. (2010*). İnsan kaynakları yönetimi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tunçer, P. (2011). *İnsan kaynakları yönetimi*. Bursa: Ekin Basın Yayım Dağıtım.

Tutum, C. (1979) *Personel yönetimi*. Ankara: TODAİE Yayını

Türk Ceza Kanunu (2004, 12 Ekim) Resmi Gazete (Sayı: 25611). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5237&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5 (Erişim tarihi:27/08/2024).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (1982, 9 Kasım). Resmi Gazete (Sayı: 17863). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2709& Mevzuat Tur=1&MevzuatTertip=5 (Erişim tarihi:27/08/2024).

Ulutaş, B. (2015). Doküman analizi. (Eds) . (Ed: Fatma Nevra Seggie ve Yasemin Bayyurt) Nitel araştırma: Yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımlar(içinde).s.279-297. Ankara: Anı Yayıncılık

Ünsal, E. (1992). "İş güvencesi" sosyal siyaset konferansları. İstanbul . C.1

Wach, E.(2013).Learning about qualitative document analysis. https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/2989/PP%20InBrief%20FINAL2.pdf?sequence=4. 13.05.2025 tarihinde indirilmiştir.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin, Sosyal Bilimler

Yıldız, G. (1989). *İşletmelerde işgören yönetimi*. Sakarya: İTÜ Sakarya Mühendislik Fakültesi yayını no:72

Yüksel Ö. (2007). *İnsan kaynakları yönetimi*. 6. Baskı. Gazi Kitabevi. Ankara.

Yüksel, Ö. (2003). *İnsan kaynakları yönetimi*. Girişimciler için işletme yönetimi(Ed.T. Durukan). Ankara: Gazi Kitabevi.

EXTENDED ABSTRACT

Office Security Of School Administrators And The Effect Of The Lack Of Office Security Of School Administrators On School Administration In Light Of Legal Texts And Educatıonal Stakeholders' Opinions

Introduction

Some school administrators who do not have the security of a position may carry out orders of their superiors that are arbitrary and contrary to the formal purposes of the school in order to continue their management of the school. In this case, the school's administrative functions, discipline and performance may be negatively affected. The aim of this study is to examine the Office Security of school administrators in Turkey and to determine the impact of lack of position security on administrative decisions and practices in the school, based on the opinions of education stakeholders. This research is important because it identifies the problems caused by

school administrators' lack of position security and offers solution suggestions based on the principle of assurance, one of the basic principles of human resources management. This study will also contribute to making school administration a scientific and professional occupation in Turkey

Design and Methodology

The research was prepared with qualitative research method and designed as a case study. The study group of the research, determined according to maximum diversity sampling, one of the purposeful sampling methods and consisted of a total of 30 participants, including 18 school administrators (kindergarten, primary school, secondary school, high school), 3 district manager of a branch and 9 teachers with management background, working in the central Konyaaltı, Kepez and Muratpaşa districts of Antalya province in the 2022-2023 academic year. The aim of maximum diversity sampling is to create a relatively small sample and to reflect the diversity of people who can exemplify the problem being studied in this sample to the maximum extent (Yıldırım & Şimşek, 2021:118).

A semi-structured interview form and documents involves legal texts regarding the Office Security of school administrators were used as data collection tools. The questions in the semi-structured interview form were prepared by taking into account the literature review, expert opinion and sub-problems. Regarding to legal texts Office Security were collected in line with literature review and expert opinions to answer the research question. To collect data, face-to-face interviews lasting 30-40 minutes were held with school administrators, teachers with management background and branch managers. The participants interviewed within the scope of the research were informed and the participants signed an informed consent/consent form. The data were analysed using content and descriptive analysis method. In the analysis of the data, the six sequential steps specified by Creswell and Creswell (2017) in qualitative data analysis and interpretation were used. These are, in order, transferring the interview notes to the computer, examining the data, grouping according to themes, including descriptions of the participant and the environment, tabulating the themes and codes, and interpreting the findings. Using these data methods together contributes to increasing the validity of the research through data triangulation. Regarding the research, ethical permission was obtained by the decision numbered 459 of the Akdeniz University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Board meeting numbered 21 dated 02/12/2022.

Findings

While the civil servants law defines being a civil servant as a primary and permanent duty, legal regulations regarding school administration do not define school administration as a primary and permanent duty. On the contrary, legal regulations state that there is no position regarding school administration and that school administration is a temporary duty performed by teachers and that it does not provide an acquired right in terms of appointment and promotion. School administrators are in the staff and service class that includes teachers, not administrators. All these results show that school administrators do not have Office Security. Likewise, all school administrators and teachers who have been administrators in the past who participated in the research stated that school administrators do not have the Office Security.

Participants who are stated that school administrators do not have the Office Security and indicate "Administrators are afraid of losing their jobs and rights, there is arbitrary behaviour in assignments, assignments are left to the discretion of superiors, and it is not clear when their duties will be terminated." Participants are also remarked that the lack of job security reduces the motivation of school administrators, weakens their determination to work, weakens the sense of belonging to the school, reduces job satisfaction, and causes uneasiness and anxiety. In addition, participants stated that the Office İnsecurity prevents school administrators from making fast, fair, radical, independent and accurate decisions and from taking initiative in decision-making. Finally,

the participants stated that the administrators' lack of Office Security prevented or limited school administrators from using their authority, that administrators were reluctant to use authority and did not want to take risks, but that administrators with political power used their authority unlimitedly. Finally, the participants stated that the lack of Office Security of the administrators caused the authority of the administrators to weaken in the school, the deterioration of discipline, the neglect of the school, the oppressive attitude of the administrators, disruptions in education, the decrease in the quality of the teaching process and the decrease in performance.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2436-2450

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of
Education, 2025, issue 64, pp. 2436-2450

Research Article

Sosyal Bilgiler 7. Sınıf Ders Kitabı'nda Osmanlı Devleti'nin Taşıdığı Değerler Bakımından Tasviri

The Ottoman Empire's Description of Its Values in the 7th Grade Social Studies Textbook

Pınar Tağrikulu [1]

[1]*Sorumlu Yazar, Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, pinar.tagrikulu@omu.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-5221-6888)*

Geliş Tarihi: *19.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *30.05.2025*

ÖZ

Osmanlı Devleti'nin değer yaklaşımlarının öğrencilere kavratılması ve benimsetilebilmesi adına bu değerlerin ders kitaplarında vurgulanması oldukça önemlidir. Yüzeysel şekilde gerçekleştirilen değer eğitiminin uzun vadede beklenen etkiyi ortaya çıkaramayacağı bilinmektedir. Bu çalışmada Osmanlı Devleti'nin haiz olduğu değerlerin, öğretim programında öngörülen değerler ile uyum içinde ele alınıp alınmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ders kitaplarının ve öğretim programlarının Osmanlı Devleti'nin değer uygulamalarını yansıtması açısından ele alınabilmesi ve gerekli revizelerin gerçekleştirilebilmesi adına bu çalışma önem taşımaktadır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilere göre öğretim programında verilmesi öngörülen bazı değerlerin çok az vurgulandığı bazılarının ise hiç vurgulanmadığı görülmektedir. Bu durum, tarih öğretiminde değerlerin aktarılabilmesi önünde önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle öğretim programlarının ve ders kitaplarının revize edilmesi, eğitim politikalarının değer aktarımı konusunda tekrar gözden geçirilmesi, eğiticilerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimde değer aktarımı konusunda eğitimler alması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Osmanlı Devleti, değer eğitimi, Sosyal Bilgiler, Osmanlı Devleti'nde değerler, Sosyal Bilgiler eğitimi.

ABSTRACT

In order for students to comprehend and internalize the value approaches of the Ottoman Empire, it is very important to emphasize these values in textbooks. It is known that superficial value education cannot produce the expected effect in the long term. In this study, it was tried to reveal whether the values of the Ottoman Empire were addressed in harmony with the values envisaged in the curriculum. This study is important in order to be able to address the textbooks and curriculum in terms of reflecting the value practices of the Ottoman Empire and to make the necessary revisions. In this study, a document review from qualitative research methods was conducted. According to the data obtained, it is seen that some values envisaged in the curriculum are emphasized very little and some are not emphasized at all. This situation appears as a significant deficiency in transferring values in history teaching. For this reason, curriculums and textbooks should be revised, educational policies should be reviewed again on the subject of value transfer, and educators should receive training on value transfer in pre-service and in-service training.

Keywords: Ottoman Empire, value education, Social Studies, values in the Ottoman Empire, Social Studies education**.**

GİRİŞ

Değerler, toplumun bir arada yaşamasını kolaylaştıran temel dinamiklerdendir. Toplumun sağlıklı bir biçimde bir arada yaşamasının sağlanabilmesi ise insanların birbirine olan tutumlarının olumlu bir seyir izlemesine bağlıdır. Bu seyrin olumlu ilerlemesi kurulan iletişimde, sürece değerlerin ne kadar katılabildiği ve yön verebildiği ile yakından ilişkilidir. Bu anlamda toplumun bir arada yaşamasını kolaylaştıran ve devamlılığını sağlayan değerlerin öğretiminin son derece önemsendiği görülmektedir. Nitekim vatandaşlara değer kazandırma düşüncesinin devletlerin eğitim politikalarında da yer aldığı görülmektedir (Ulusoy & Dilmaç, 2020). Türkiye'deki öğretim programlarında 2004 yılı itibariyle açıkça bahsedilmeye başladıktan sonra hakkında pek çok çalışma yapılan *"değer"* kavramının farklı şekillerde ifade edilen tanımları olsa da bu tanımların temelde aynı noktaya işaret ettikleri görülmektedir (Ulusoy & Arslan, 2019). Bu tanımlardan bir kaç tanesi şu şekildedir:

Bir ulusun sahip olduğu sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel değerlerini kapsayan maddi ve manevi ögelerin bütünü (Türk Dil Kurumu, 2024). İnsanların, özellikle neyin doğru neyin yanlış olduğu ve hayatta neyin en önemli olduğu konusunda sahip oldukları ve davranışlarını kontrol eden inançlar (Cambridge Dictionary, 2024).İnançların ve eylemlerin dayandığı idealler, erdemler ve nitelikler (Singh, 2016). İyi-kötü, istenilen-istenilmeyen, olumlu-olumsuz, beğenilen-beğenilmeyen, arzu edilen-arzu edilmeyen vb. kabul edilen ve edilmeyen davranışlar (Ulusoy & Arslan, 2019).

Görüldüğü üzere değer kavramının birbirinden farklı ancak birbirini tamamlar nitelikte farklı tanımları bulunmaktadır. Tanımlar, her ne kadar farklı olsa da temelde bir ulusa ait maddi ve manevi tüm ögeleri barındırarak toplum içinde ve bir arada yaşamayı kolaylaştıracak nitelikte bir yapıya atıf yapıldığını görmek mümkündür. Her bireyin ve toplumun sahip olduğu, uyum içinde yaşamayı kolaylaştıran değerleri, yeni nesillere aktarma eğilimi olduğu bilinmektedir (Şahin, 2021). Bu eğilim var olan uyumu, düzeni ve erişilen gelişmişlik düzeyini sürdürme isteği ile ilintilidir. Nitekim toplumun veya ulusun gelişmişlik düzeyi ile ilgili gerçek bir bakış açısı sunan değerler, tutumlar, dünya görüşü ve davranışları şekillendiren ve bu konularda yol gösterici nitelikte olan ilkelerdir (Singh, 2016). Toplumun bir arada yaşamasını kolaylaştıran bu değerlerin neler olduğuna bakıldığında adalet, aile birliğine önem verme, bağımsızlık, barış, bilimsellik, çalışkanlık, dayanışma, duyarlılık, dürüstlük, estetik, eşitlik, özgürlük, saygı, sevgi, sorumluluk, tasarruf, vatanseverlik, yardımseverlik, dostluk, öz denetim, sabır, kültürel mirasa duyarlılık ve doğal çevreye duyarlılık gibi değerler karşımıza çıkmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2024). Bu değerler arasında yardımseverlik, adalet, dostluk, sabır, öz denetim, vatanseverlik, saygı, dürüstlük, sevgi, sorumluluk değerlerinin kök değerler (Milli Eğitim Bakanlığı, 2024) olarak belirlendiği, her öğretim programında kazandırılması gereken diğer değerlerin de bu değerler ile birlikte verilebileceği bir yapı tesis edilmiştir (Çelik, 2020). Nitekim değerler davranışları, beklentileri, tutumları ve diğer tüm kişisel yapıları ve özellikleri etkilediği için eğitim alanının da odağında yer almaktadır (Gamage vd., 2021). Çünkü eğitim yalnızca ders kitaplarında yazan bilgilerin öğrencilere anlatılmasını değil diğer tüm gelişim alanlarında olumlu etkiler ortaya çıkarmayı da hedeflemektedir.

Kişilerin sahip oldukları değer sistemini geliştirmesi ve bunları kullanmasına yardımcı olmak bakımından önemli olan (Singh, 2016) değerler eğitimi, öğretmenlerin öğrencilerin gereksinimlerine karşılık gelebilecek bir eğitim verebilmesi ile ölçülmekte ve öğretmenler değer aktarımında birincil kişiler olarak kavramsallaştırılmaktadır (Mohamad vd., 2019). Ancak değer eğitiminde birinci rolün aileye ait olduğu ve ailede öğretilen değerlerin okullarda pekişebileceğinden hareketle öğretmenlerin ve okulun ailelerde benimsetilmiş olan değerleri ancak güçlendirebilecek role sahip olduğu ifade edilebilir (Temli Durmuş, 2023). Çünkü değer eğitimi, küçük yaşlardan itibaren toplumdaki ilk ve en küçük sosyalleşme aracı olan aile tarafından çocuğa aşılanması gereken bir kavramı işaret etmektedir (Sulistyarini vd., 2024). Ailede toplumsal değerler sisteminin çocuğa aktarılmasıyla toplumsallaşma sürecine katkı

sağlanmakta ve bu yönüyle çocuk üzerinde yoğun bir etkiye sahip olunmaktadır (Tezcan, 2018). Böylece temelleri ailede güçlü bir şekilde atılmış değer eğitiminin okulda verilen eğitimler ile de desteklenerek başarıya ulaşması kaçınılmaz olacaktır. Öğrencinin bilişsel gelişiminin yanında devinişsel ve duyuşsal gelişimine de önem vermesi gereken okulların, günümüz koşullarında bunu sağlayabilmesi adına değerler ve değerler eğitiminin bir kılavuz niteliği taşıdığı ifade edilebilir (Ocak & Olur, 2022). Dini, sosyolojik ve pedagojik anlamda pek çok biçime bürünebilen değer eğitimi, insanların geliştirmiş oldukları ahlaki değerleri din, ilişkiler ve eğitim gibi faktörler aracılığıyla aktarmasını vurguladığı için (Gamage vd., 2021) çok yönlü bir gelişim alanına hitap eden değer eğitiminde hassas davranılması gerektiği de ifade edilebilir.

Okullarda değer öğretimini gerçekleştirebilmek için belli yöntem ve teknikler bulunmakta ve uygulanmaktadır. Bu yöntem ve tekniklerin, değerlerin öğrencilere farklı biçimlerde aktarımının sağlanmasında etkin rolleri bulunmaktadır. Bu yöntemlerden telkin etme yaklaşımında geleneksel eğitim ilkeleri benimsenmekte, öğretmen aktif bir rol üstlenmekte ve değer öğretiminin başarılı olabilmesi adına değerin bireye sabit bir şekilde ve sürekli olarak aktarımı söz konusudur (Ocak & Olur, 2022). Bu yaklaşımda, neyin öğrenilip öğrenilmeyeceğine dair bir sorgulama yapılmaksızın yetişkinler tarafından öğretilen değerlerin öğrenilmesi esası bulunmaktadır (Dilmaç, 2007). Dolayısıyla telkin etmenin, öğretilmesi istenen değeri dayatan bir yönü bulunduğu ifade edilebilir. Ahlaki ikilem yaklaşımına bakıldığında ise sağlam ahlaki gerekçeler ile birbirine zıt iki eylemden birinin seçilmesini gerektiren problem durumları bulunmaktadır (Tezcan, 2018). Bu noktada öğretmenin, bu zıt iki eylemden birinin seçilmesinde değerlere uygun düşünme durumlarına ilişkin ikilemleri öğrencilere sunması söz konusudur. Değer analizi yaklaşımında ise ele alınan davranış ya da değerin neden-sonuç ilişkisi üzerinde tartışmalar yapılması ve öğrencilerin deneyim kazanması hedeflenmektedir (Ocak & Olur, 2022). Bu deneyimin ele alınan değer sorununun analiz edilmesi ve tartışılması ile farklı çözüm yollarına ulaşılarak elde edilmesi söz konusudur (Koç & Yalçın Çer, 2023). Değer açıklama yaklaşımında ise telkin etme yaklaşımına bir karşı duruş söz konusu olmakta, öğretmen kendi değerini saklı tutarken öğrencilerin kendi değerlerinin farkına varmalarını sağlamaktadır (Ocak & Olur, 2022). Ancak yine de öğretmenler çoğu zaman farkında olarak ya da olmayarak öğrencilerinde değer oluşumunu etkileyecek şekilde kendi bakış açılarını da ortaya koyabilmektedirler (Baig & Funer, 2022). Bu yaklaşımda ise bu durumun aksine öğrencileri zorlamak ya da eleştirmektense onlara değerlerini belirginleştirebilecekleri ve değer tercihinde bulunabilecekleri, düşünmelerinin sağlanabileceği açık uçlu sorular sorulması söz konusudur (Kurtdede Fidan, 2019). Görüldüğü üzere değerlerin öğrencilere öğretilmesinde yalnızca bir yaklaşıma uygun hareket edilmemekte, farklı tekniklere ve yöntemlere uygun hareket edilerek değer öğretiminde tekdüzelikten kaçınılmaktadır. Nitekim okul çatısı altında öğrencilere değerlerin öğretilebilmesi için gösterilen yoğun bir çaba söz konusudur. Bu çaba her derse ilişkin hazırlanan öğretim programının öngördüğü şekilde gerçekleştirilmektedir. Değer öğretiminin ciddi biçimde ele alındığı Sosyal Bilgiler dersine bakıldığında 1968 yılındaki programda toplumun değerlerinin önemsendiği, 2005 yılında uygulamaya konan ve 2017 yılında revize edilen ders programında ise doğrudan verilecek değerlerin belirlendiği ve ünitelere dağıtıldığı görülmektedir (Yıldırım & Demirel, 2019). Günümüzde revize edilen Sosyal Bilgiler öğretim programında ise değerlerin öğretim programında önemli yer tuttuğu görülmektedir. Bu ders, tarih konularının öğretildiği, bu kapsamda sosyal yaşayışa dair açıklamalar ile anlatılan dönemin değerlerini de açığa çıkaran bir derstir. Değerlerin öğrencilere aktarılması ve yeni değerlerin oluşturulması üzerinde tarih konularının oldukça önemli bir rolü bulunmakta; dinî ahlakî, milli-manevi ve sosyal değerlerin oluşturulmasında ve aktarılmasında bu konuların önemli katkıları bulunmaktadır (Demircioğlu & Tokdemir, 2008). Tarih derslerinde vurgulanan değerlerin, anlatılan dönemi tarafsız bir şekilde yansıtması gerekmekte; bu yapı içinde de dönemin sosyal yaşayışına dair emarelerin yer alması önem taşımaktadır. Bu yönüyle anlatılan dönemin değerlerinin de bir yönü ile öğretildiği bu derste ele alınan öğrenme alanında bunun ne şekilde gerçekleştirildiğinin somut şekilde ortaya çıkarılması sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda Sosyal Bilgiler dersi 7. sınıf, Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme

alanı seçilerek, Osmanlı Devleti'nin anlatımında değerlerin nasıl vurgulandığının dolayısıyla bu dönemde değerlere uygun yaklaşım ve uygulamaların ne şekilde olduğunun ve kitapta bu durumun nasıl yansıtıldığının ele alınması sağlanmaya çalışılmıştır. Bu anlamda öncelikle Osmanlı Devleti'nde değerlere ne kadar uygun yaklaşımlar içinde bulunulduğunun anlaşılabilmesi için uygulamaların ve yaklaşımların ne şekilde olduğuna bakılması gerektiği düşünülmektedir.

Osmanlı Devleti, 623 yıl süren hükmü ile oldukça geniş bir coğrafyada hâkimiyet kurmuş ve sosyal, ekonomik, kültürel, bilimsel ve dini yönden oldukça etkili bir yönetim sergilemiştir. Tüm bu yönetim sürecinde ise belli değerlere uygun bir yaklaşım sergilemek Osmanlı Devleti tarafından öncelikli olmuştur. Nitekim Osmanlı Devleti'ndeki ahlak risaleleri incelendiğinde sabırlı, çalışkan, saygılı, cesur, tutumlu, itaatkâr, özverili, yardımsever olmak ile vatan ve millet sevgisine sahip olmak gibi değerlerin ön plana çıktığı görülmektedir (Yazıbaşı, 2018). Osmanlı Devleti'nde benimsenen değerlerden bir tanesi adalet değeridir. Osmanlı Devleti'nde adalet külli bir metafizik kavram ve bir "mefhum" olarak kabul edilmiş ve bu düşünce, pratik hayatta da kendine yer bulmuştur (Kaplan, 2020). Bu anlamda Osmanlı Devleti'nde nizâm-ı âlemin devamlılığı ve reayanın itaatinin adalete bağlı olması, idarecinin de adaleti sağlayacak olan mekanizmayı ve devleti sürekli ayakta tutması gerekliliğinin söz konusu olduğu görülmektedir (Kaplan, 2013). Nitekim adaletten sorumlu olan bu yöneticilerin adaleti ve hukukun üstünlüğünü sağlama konusunda gayretli olmaları ve adalet üzerine olmaları bir lüks değil adeta bir görevdir (Yürük, 2020). Bu anlamda adalete önem vermek Osmanlı'nın bir geleneğidir (Ünal Özkorkurt, 2008). Adalet değerinin bu kadar benimsenmesi kısa vadede toplumun bir arada huzur içinde yaşamasının sağlanması uzun vadede ise devletin bekasının sağlanabilmesi adına önemli görülmektedir.

Osmanlı Devleti'nde benimsenen bir diğer değer ise bağımsızlıktır. Osmanlı İmparatorluğu'nun bütünlüğünü koruyabilmesi amacıyla modernleşme çalışmaları sürdürülmüş, modernleşme yolundaki en önemli adım ise modern ve bağımsız bir ulus-devlet inşa etmek olmuştur (Hülür & Akça, 2007). Dolayısıyla modernleşme yolunda en önemli görülen değer bağımsızlık olmuştur. Benimsenen bir diğer değer olan barışın ise Osmanlı Devleti'nde tezahürü farklı biçimlerde olmuştur. Bu kimi zaman farklı dinlere mensup bireylerin bir arada huzur ve barış içinde yaşamasının tesis edilmesi Yalçınkaya (2023) kimi zaman elçilerin kabulü ile gerçekleşmekte Hürol (2023) bu durum adeta barışa verilen önemin de bir yansıması niteliğinde olmaktadır. Bir diğer değer olan dayanışmanın ise Osmanlı Devleti'nde son derece önemsendiği görülmektedir. İmaretlerin, vakıf hizmetlerinin, zimem (veresiye) defterlerinin varlığının şefkat, merhamet, alçak gönüllülük, duyarlılık gibi duyguları beslediği; yardımlaşma ve dayanışmanın böylece ön plana çıktığı ifade edilebilir (Özdemir, 2023). Dolayısıyla toplum içinde insanların birbirine destek vermesi ve bunun devlet ölçeğinde de yapıldığının görülmesi sosyal devlet anlayışının da bir tezahürü niteliğindedir.

Osmanlı Devleti tarafından benimsenen değerlerden bir diğeri doğal çevreye duyarlılıktır. Geleneksel Osmanlı anlayışında çevrenin, doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde kullanılması ve korunması bilinci hâkimdir. Osmanlı Devleti'nin, sanayileşme sonrasında da çevresel sorunlara duyarlılık gösterdiği ve çeşitli düzenlemelerle tedbirler aldığı görülmekte; bu konudaki farkındalık, birikim ve deneyim göz önüne alındığında gitgide artan çevresel sorunlar ile baş etmede de önem taşımaktadır (Çay Çakır & Çakır, 2023). Dolayısıyla Osmanlı'nın süregelen çevreye duyarlılık değerinin günümüzde yaşanan çevre sorunlarının çözümünde dahi rehberlik sağladığı ifade edilebilir. Dürüstlük değeri de yine Osmanlı'da son derece önemsenen değerlerden biridir. Dürüstlüğün toplumda ve devlet kademelerinde önemsendiği bilinmektedir. Nitekim vasilik Muşmal & Gürbüz (2018) ve maliye ahkâm kâtipliği Bellikli & Daştan (2021) gibi devlet işlerini ifa edecek bireylerde aranacak özelliklerin başında dürüstlük gelmekte idi. Loncaların üyelerine aşıladıkları ahlak kurallarının arasında dürüstlük önem arz ediyordu (Özdemir, 2011). Bu anlamda toplumda yaşayan bireylerin arasında dürüstlük ne kadar önemli bir değer ise devlet ricalinde de o kadar önemliydi.

Osmanlı Devleti'nde estetik değeri de oldukça önemsenmekte; günümüze kadar gelen somut kültürel miras örneklerinden konaklar, hamamlar ve halılar Yalçın (2023) estetiğe verilen öneme örnek teşkil etmektedir. Bu durum, Osmanlı Devleti'nin kültürel mirası korumaya yönelik özel bir çaba sarf ettiğini ve kültürel mirasa duyarlılık değerine uygun bir yönetim anlayışı ortaya koyduğunu da göstermektedir. Osmanlı'da önem atfedilen değerlerden bir tanesi de özgürlüktür. Nitekim Osmanlı tarihindeki batılı anlamda özgürlük hareketlerinin başlangıcı, Yeni Osmanlılar hareketi olmuş ve özgürlük toplumun farklı alanlarında da tezahür etmiştir (Demirtaş, 2007). Saygının bir değer olarak zaten Türk devlet anlayışında, var olduğu bilinmektedir. Bunun en önemli göstergelerinden biri olarak Osmanlı Devleti'nin de din ve devlet geleneğine bağlı gerekçelerle farklı dini inançlara mensup ve farklı etnik kökenden olan tebaasının eğitim haklarına saygılı olduğu ve haklarını kullanmalarına engel olmadıkları görülmektedir (Zengin, 2020). Nitekim yalnızca Müslüman tebaaya değil gayrimüslim tebaaya da saygılı yaklaşılması Osmanlı Devleti'nin yönetimde ve halk nezdinde saygıyı şiar edindiğini göstermektedir. Osmanlı Devleti'nde önemsenen değerlerden bir diğeri ise sorumluluktur. Sorumluluğun bir değer olarak benimsendiğine dair emarelerden en önemlisi vakıflar aracılığı ile zenginin yoksula yardım etmesi ya da hayırseverlik yapmasıdır. Temelinde dini kaygılar ve emirler doğrultusunda vicdani bir sorumluluk hissedilmesi ve kendi meşruiyetini ve iktidarını göstermek adına güç simgesi olarak görülmesi olan bu yaklaşım, Osmanlı'da sorumluluğun en önemli göstergelerindendir (Demircan, 2020). Benimsenen bir diğer değer, vatanseverliktir. Milli tarih açısından ele alındığında 19. yüzyılda Islahat Fermanı ve Tanzimat Fermanı, daha farklı bir ifade ile Osmanlıcılık fikri ile gelişen vatandaşlık kimliğinin tarih ders kitaplarına girdiği, yine bu dönemde Osmanlı Devleti'nin sınırlarını gösteren haritaların da vatanseverliği aşılayacak temel eğitim araçlarından biri hâline geldiği görülmektedir (Elban, 2015). Bu anlamda Osmanlı Devleti'nin vatanseverlik değerini daha okul döneminde olan öğrencilerden başlayarak aşıladığının görülmesi ile bu değerin benimsendiğinin en güçlü kanıtlarından biri daha ortaya konmuş olmaktadır. Osmanlı Devleti'nde benimsenen değerlerden bir diğeri tasarruftur. Buna dair en önemli kanıtlardan bir tanesi sarayda artan yemeklerin israf edilmesine izin vermeyen II. Abdülhamid'in bu yemekleri diğer kurumlara ve yardıma muhtaç olanlara bağışlaması, daha veliaht iken bile servetini iyi bir şekilde idare edebilmesidir (Doğan & Eroğlu, 2019).

Osmanlı Devleti değerler açısından incelendiğinde zimem defterleri, kervansaraylar, kuş evleri, imaretler ve sadaka taşları olarak yer alan vakıf hizmetlerinin de paylaşma, merhamet, samimiyet, saygı, şefkat, nezaket, sevgi, zarafet, yardımseverlik, dayanışma, empati, duyarlılık, sorumluluk ve diğerkâmlık değerlerinin bir çoğunu veya bazılarını barındırdığını görmek mümkündür (Özdemir, 2023). Nitekim Osmanlı Devleti'nde değerlere atfedilen önemin sadece sözde verilmediği, devlet tarafından benimsenerek halk tabanında da kendini gösterdiği görülmektedir. Nitekim Osmanlı Devleti, benimsediği değerler, bu değerlere uygun yaklaşım ve uygulamaları ile üç kıtada hüküm sürmüş, bu geniş coğrafyada farklı etnik köken ve milletten halkların bir arada yaşayabilmesi adına huzur ve sükûneti sağlayabilmiştir. Bu noktada Osmanlı Devleti'nin benimsediği değerlerin oldukça önemli katkıları olmuştur. Dolayısıyla değerlerin Osmanlı Devleti'nden günümüze kadar taşıdığı büyük önem, eğitim politikaları neticesinde ders kitaplarına da yansımıştır. Ancak mühim olan ders kitaplarında ele alınan dönemde sahip olunan değerlerin ne şekilde yansıtıldığı ve dönemin değer anlayışının ne kadar ortaya konulduğunun bilinmesidir. Bu anlamda Sosyal Bilgiler 7. sınıf ders kitabının Özensoy (2024) Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme alanı ele alınarak dönemin değer anlayışının nasıl yansıtıldığı anlaşılmaya çalışılmıştır. Nitekim Osmanlı Devleti sahip olduğu değerler bakımından son derece zengin bir yapı ortaya koymakta ve bu yapının öğrencilere de açıkça anlatılması gerekmektedir. Bunu sağlamanın en etkili yollarından biri ise ders kitaplarında Osmanlı Devleti'nin sahip olduğu değerlerin ve bunları uygulama biçimlerinin somut şekilde aktarılmasından geçmektedir. Bu amaçla ders kitabında ele alınan öğrenme alanının Osmanlı Devleti'ni sahip olduğu değerler bakımından nasıl yansıttığının somut bir şekilde ortaya konulması sağlanmaya çalışılmıştır. Bu anlamda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaya çalışılmıştır:

Osmanlı Devleti Tarih Sahnesinde konu alanında vurgulanan değerler nelerdir?

Osmanlı Devleti'nde Fetihler konu alanında vurgulanan değerler nelerdir?

Avrupa'daki Gelişmeler ve Osmanlı Devleti konu alanında vurgulanan değerler nelerdir?

Osmanlı Devleti'nde Değişim Yılları konu alanında vurgulanan değerler nelerdir?

Seyahatnamelerde Osmanlı konu alanında vurgulanan değerler nelerdir?

YÖNTEM

2.2. Araştırma Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesine başvurulmuştur. Araştırılması hedeflenen olaylar ya da olgulara ilişkin yazılı materyallerin analiz edildiği, tek başına bir veri toplama yöntemi olarak kullanılabilecek olan doküman incelemesi; diğer nitel yöntemlerin işe koşulduğu durumlarda ek bilgi kaynağı olarak da işe yarayabilecek bir yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2021).

2.3. Verilerin Toplanması ve analizi

Çalışma kapsamında Sosyal Bilgiler 7. sınıf ders kitabı Özensoy (2024) ele alınarak bu ders kitabının 2. öğrenme alanı olan Osmanlı Devleti ve Kültür ele alınmış ve belli kriterlere göre incelenmiştir. Bu kriterler öğrencilere tarihi bir döneme ışık tutacak öğrenme alanı aktarılmaya çalışılırken, her bir kazanımda hangi değerlere vurgu yapıldığının belirlenmesine ilişkin kriterlerdir. Bu anlamda öğretim programında (Milli Eğitim Bakanlığı, 2024) yer alan adalet, aile birliğine önem verme, bağımsızlık, barış, bilimsellik, çalışkanlık, dayanışma, duyarlılık, dürüstlük, estetik, eşitlik, özgürlük, saygı, sevgi, sorumluluk, tasarruf, vatanseverlik, yardımseverlik, dostluk, özdenetim, sabır, bilim etiği, kültürel mirasa duyarlılık ve doğal çevreye duyarlılık değerlerinin vurgulanma durumuna göre ders kitabı ele alınmıştır. Bu değerlerin, bir frekans çizelgesi hazırlanarak kazanımlarda yer verilme durumuna göre gösterilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Bu değerlerin vurgulanmasının, dönemin sosyokültürel yapısının, devlet yönetim anlayışının ve programda yer alan değerlerin öğrencilere en somut şekilde aktarılması açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Nitekim literatür incelendiğinde Tarih dersi öğretim programının değerler eğitimi açısından (Özdemir, 2017) Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının ve ders kitaplarında yer alan tarihi metinlerin değerler açısından incelendiği (Yalçın, 2023) çalışmalar olmakla birlikte doğrudan 7. Sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabının Osmanlı Devleti'nin taşıdığı değerler bakımından incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum, çalışmanın özgün değerini açıkça ortaya koymaktadır.

Çalışmadan elde edilen bulgular her bir konu alanı içinde ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Osmanlı Devleti Tarih Sahnesinde, Osmanlı Devleti'nde Fetihler, Avrupa'daki Gelişmeler ve Osmanlı Devleti, Osmanlı Devleti'nde Değişim Yılları ve Seyahatnamelerde Osmanlı konu alanları incelenerek öğretim programında kazandırılması öngörülen değerleri aktarma durumları bakımından değerlendirilmiştir. Bu anlamda ders kitabı, program tarafından vurgulanan 25 değeri kapsaması yönüyle ele alınarak her bir kazanımda en çok hangi değerin vurgulandığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu kısmında ele alınan öğrenme alanında Osmanlı Devleti'nin kültürünün aktarılmaya çalışıldığı ve bu anlamda döneme ayna tutulduğu görülmektedir. Her bir öğrenme alanında bunun gerçekleştirildiği ve bu anlamda devletin ne gibi değerlere haiz olduğunun da

ortaya konulmaya çalışıldığı saptanmıştır. Bu anlamda her bir kazanımda hangi değerin kaç kez vurgulandığına ilişkin bir frekans tablosu sunularak, somut şekilde bunun nasıl gerçekleştiğinin de ortaya konulması sağlanmaya çalışılmıştır.

Tablo 1

Osmanlı Devleti ve Kültür Öğrenme Alanında Vurgulanan Değerler

	Değerler																									
Konular	**Adalet**	**Aile birliğine önem**	**Bağımsızlık**	**Barış**	**Bilimsellik**	**Çalışkanlık**	**Dayanışma**	**Duyarlılık**	**Dürüstlük**	**Estetik**	**Eşitlik**	**Özgürlük**	**Saygı**	**Sevgi**	**Sorumluluk**	**Tasarruf**	**Vatanseverlik**	**Yardımseverlik**	**Dostluk**	**Özdenetim**	**Sabır**	**Bilim etiği**	**Kültürel mirasa duyarlılık**	**Doğ. çev. karşı duyarlılık**
Osmanlı Devleti Tarih Sahnesinde	3	-	16	4	2	2	5	7	1	4	-	-	6	-	2	9	26	1	-	-	-	-	3	-
Osmanlı Devleti'nde Fetihler	1	1	25	5	4	6	1	23	6	-	1	1	11	-	-	11	19	1	-	-	-	-	6	-
Avrupa'daki Gelişmeler ve Osmanlı Devleti	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-
Osmanlı Devleti'nde Değişim Yılları	2	-	4	3	26	3	-	1	-	2	2	-	-	-	-	8	2	1	-	-	-	-	1	1
Seyahatnamelerde Osmanlı	-	1	-	-	1	-	1	4	1	15	2	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2	4

Tablodan anlaşılacağı üzere, Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme alanında yer alan tüm kazanımlarla ilişkili konularda, öğretim programında verilmesi öngörülen değerlerin tamamına açıkça veya örtük şekilde değinildiği saptanmıştır. Bu anlamda tüm kazanımların tek tek ele alınmasının ve kitapta vurgulanan değerlere ilişkin örneklerin sunulmasının daha aydınlatıcı olduğu düşünülmektedir.

3.1. Osmanlı Devleti Tarih Sahnesinde konu alanında vurgulanan değerler

Bu konu alanında Osmanlı Devleti'nin bir devlet kimliği ile tarih sahnesine çıkışına ilişkin pek çok bilgiye yer verildiği görülmektedir. Bu anlamda Osmanlı Devleti'nin kuruluşuyla ilgili görüşler, Osmanlı Devleti'nin kökeni, Osman Bey dönemi, Orhan Bey

dönemi, I. Murad dönemi, I. Bayezid (Yıldırım Bayezid) dönemi, Ankara Savaşı ve Fetret Devri, I. Mehmed (Çelebi Mehmed) dönemi, II. Murad dönemi, Osmanlı Devleti'nin siyasi bir güç olmasında etkili olan faktörler konu başlıkları olarak ele alınmıştır. Tüm bu konular anlatılırken vurgulanan değerler incelendiğinde frekans olarak en yüksekten en düşüğe doğru şöyle bir sıralama göze çarpmaktadır: vatanseverlik, bağımsızlık ve tasarruf değerinin konu anlatımında oldukça fazla vurgulandığı görülmekte, bunu duyarlılık, saygı, dayanışma, estetik, barış, kültürel mirasa duyarlılık, adalet, bilimsellik, çalışkanlık, sorumluluk, yardımseverlik ve dürüstlük takip etmektedir. Aile birliğine önem verme, eşitlik, özgürlük, sevgi, dostluk, özdenetim, sabır, bilim etiği ve doğal çevreye karşı duyarlılık değerlerine ise hiç vurgu yapılmadığı görülmüştür. Bu anlamda bir devletin, devlet kimliği ile tarih sahnesine çıkması sürecinde en fazla vatanseverliği ve bağımsızlığı önemsemesinin söz konusu olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda tasarrufu önemsemesinin devletin maddi bekasının önemsenmesinden ileri geldiği düşünülmektedir. Benzer şekilde duyarlı, saygılı olunması, dayanışma, estetik, barış, kültürel mirasa duyarlılık, adalet, bilimsellik, çalışkanlık, sorumluluk, yardımseverlik ve dürüstlüğün önemsenmesi devletin sosyal devlet anlayışına uygun yaklaşımlar içinde olduğunun adeta bir kanıtı mahiyetindedir. Ancak kazanım ele alınırken aile birliğine önem verme, eşitlik, özgürlük, sevgi, dostluk, özdenetim, sabır, bilim etiği ve doğal çevreye karşı duyarlılık değerlerinin hiç vurgulanmamış olması dikkat çekici olmuştur. Nitekim Osmanlı Devleti tüm bu nitelikleri taşıyan ve tüm bu değerlere haiz bir yönetim anlayışı da sergilemiştir. Bu anlamda Osmanlı Devleti ve kültürün ele alındığı bu öğrenme alanının ilgili kazanımında devletin uygulamalarında yerini bulan bu değerlerin yansıtılmaması önemli bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir.

3.2. Osmanlı Devleti'nde Fetihler konu alanında vurgulanan değerler

Osmanlı Devleti'nde fetihler konusu ele alındığında II. Mehmed (Fatih Sultan Mehmed) dönemi, I. Selim (Yavuz Sultan Selim) dönemi, I. Süleyman (Kanuni Sultan Süleyman) dönemi, Osmanlı Denizciliği, Gaza ve cihat anlayışı, İstimâlet politikası, millet sistemi konu başlıklarının ele alındığı görülmektedir. Konularla son derece uyumlu şekilde bağımsızlık, duyarlılık ve vatanseverlik değerinin en fazla vurgulanan değerler olduğu görülmüştür. Bu konu alanında vurgulanan değerleri, frekansı en yüksekten en düşüğe doğru sıralanacak şekilde saygı, tasarruf, kültürel mirasa duyarlılık, dürüstlük, çalışkanlık, barış, bilimsellik, adalet, aile birliğine önem verme, dayanışma, eşitlik, özgürlük ve yardımseverlik takip etmektedir. Tüm bu değerler, fetih sürecinde olan bir devletin benimsemesi ve bunlara uygun davranması gereken değerlerdir. Bu kazanım ele alınırken estetik, sevgi, sorumluluk, dostluk, özdenetim, sabır, bilim etiği ve doğal çevreye karşı duyarlılık değerine ise hiç değinilmemiştir. Osmanlı Devleti'nin hüküm sürdüğü tüm dönemlerde bu değerlere uygun düşünce ve uygulamalar içinde olduğu bilinmektedir. Fetih döneminde dahi olsa bu değerlerin benimsendiğine dair pek çok emare bulunan İmparatorluğun bu yönünün yansıtılmaması ders kitabında saptanan en önemli eksikliklerden biridir.

3.3. Avrupa'daki Gelişmeler ve Osmanlı Devleti konu alanında vurgulanan değerler

Avrupa'daki Gelişmeler ve Osmanlı Devleti konusu incelendiğinde ders kitabında coğrafi keşifler (sömürgecilik faaliyetleri), sömürgecilik, rönesans, reform, aydınlanma çağı, sanayi inkılabı, Fransız ihtilali gibi konular anlatılmış bu konular incelendiğinde Osmanlı Devleti'nin benimsediği değerlere ilişkin bir bulgu elde edilememiştir. Ancak Avrupa'da yaşanan olayların Osmanlı Devleti'ne etkisi başlığı ele alındığında bu kısımda en fazla tasarruf, barış ve vatanseverlik değerlerine vurgu yapıldığı saptanmıştır. Bilimsellik, duyarlılık ve saygı değeri ise bunları takip etmiştir. Adalet, aile birliğine önem verme, bağımsızlık, çalışkanlık, dayanışma, dürüstlük, estetik, eşitlik, özgürlük, sevgi, sorumluluk, yardımseverlik, dostluk, özdenetim, sabır, bilim etiği, kültürel mirasa duyarlılık ve doğal çevreye karşı duyarlılık değerlerine ise hiç değinilmediği saptanmıştır. Avrupa'da yaşanan gelişmelerden bahsedilirken elbette ki Osmanlı Devleti'nin bu değerlere ne denli uygun yaklaşımlar ve uygulamalar içinde

olduğunun vurgulanmaması normal karşılanmaktadır. Ancak Avrupa'da yaşanan gelişmelerin Osmanlı Devleti'ne etkisi ele alınırken tüm bu değerlerin de benimsenmesine ilişkin vurguların ders kitabında yer alması gerekmektedir. Bu anlamda öğretim programında yer alan bu değerlerin ders kitabında ele alınmaması önemli bir eksiklik olarak görülmektedir.

3.4. Osmanlı Devleti'nde Değişim Yılları konu alanında vurgulanan değerler

Osmanlı Devleti'nde değişim yılları konusu ele alındığında bilimsellik, tasarruf ve bağımsızlık değerlerine oldukça fazla atıf yapıldığı görülmektedir. Bu durum üzerinde Avrupa'da yaşanan rönesans, reform, aydınlanma çağı ve sanayi inkılabının da etkili olduğu düşünülmektedir. Barış, çalışkanlık, adalet, estetik, eşitlik, vatanseverlik, yardımseverlik, duyarlılık, kültürel mirasa duyarlılık ve doğal çevreye karşı duyarlılık da bu konu alanında en çoktan en aza doğru vurgulanan değerlerdir. Aile birliğine önem verme, dayanışma, dürüstlük, özgürlük, saygı, sevgi, sorumluluk, dostluk, özdenetim, sabır ve bilim etiği değerleri ise bu konu alanında hiç vurgulanmamıştır. Bu durum, değerlerin tarih eğitimi aracılığıyla anlatılabilmesi ve anlatılan dönemin değer anlayışına ışık tutulabilmesi bakımından olumsuz bir durum olarak değerlendirilmektedir.

3.5. Seyahatnamelerde Osmanlı konu alanında vurgulanan değerler

Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme alanında ele alınan son konu ise Seyahatnamelerde Osmanlı olmuştur. Son kazanımın öğrencilere aktarılacağı bu kısımda pek çok örnek okuma parçası ile seyahatnamelerde Osmanlı Devleti'nin sosyokültürel yaşayışına ilişkin vurgulara yer verilmiştir. Bu anlamda en fazla vurgulanan değerin, estetik, duyarlılık ve doğal çevreye karşı duyarlılık olduğu görülmektedir. Osmanlı Devleti'nin duyarlı bir devlet yapısı içinde olup bu duyarlılığı doğal çevreye de yansıttığı görülmektedir. Aynı zamanda yaşanan gelişmeler doğrultusunda estetiğe verilen önemin de arttığı görülmektedir. Nitekim günümüze kadar ulaşan somut kültürel miras örneklerinde de bunu görmek mümkündür. Vurgulanan bu değerleri, yardımseverlik, eşitlik, saygı, kültürel mirasa duyarlılık, aile birliğine önem verme, bilimsellik, dayanışma ve dürüstlük değerleri takip etmektedir. Seyahatnamelerde Osmanlı Devleti'nin sahip olduğu bu değerlerin ortaya konmasının kayda değer olduğu düşünülmektedir. Adalet, bağımsızlık, barış, çalışkanlık, özgürlük, sevgi, sorumluluk, tasarruf, vatanseverlik, dostluk, özdenetim, sabır ve bilim etiği değerlerine ise bu konu alanında yer verilmemiştir. Bu durum Osmanlı Devleti'nin sahip olduğu bu değerlerin vurgulanmaması adına önemli bir eksiklik olarak değerlendirilmektedir.

Tarih konuları, değerlerin aktarımı noktasında son derece uygun konulardır. Tarih öğretiminde anlatılan döneme, değer yaklaşımları ve uygulamaları noktasında ışık tutulabilmesi açısından özellikle ders kitaplarında bu dönemlerin değer yaklaşım ve uygulamalarının ele alınması önemlidir. Öğretim programları da bunu öngörerek hazırlanmakta ve öğretimin buna uygun gerçekleştirilmesini önermektedir. Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme alanında öğrencilere kavratılması gereken tüm konular, dönemin değer anlayışı ve uygulamaları bağlamında değerlendirildiğinde Osmanlı Devleti'nin sahip olduğu değerlerin doğrudan ya da dolaylı olarak ifade edildiği görülmektedir. Ancak bazı konu içeriklerinde birtakım değerlere hiç değinilmemesi veya çok az değinilmesi öğrencilere tarih öğretimi sırasında değer aktarımı gerçekleştirilmesi açısından bir eksiklik olarak değerlendirilmektedir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Osmanlı Devleti, üç kıtada hüküm sürmüş olan 623 yıllık hükümdarlığı süresince müslim ve gayrimüslim tebaaya her zaman adalet, saygı, duyarlılık ve barış gibi değerleri gözeterek yaklaşmıştır. Halkın ne kendi arasında ne de devlete karşı olan yaklaşımlarında bu gibi değerleri göz ardı etmesine müsaade etmemiş bu nizamın bozulmamasını temin edecek nitelikte tavır ve yaklaşımlar içinde olmuştur. Nizam-ı alemin sağlanması adına seçilen bu

yaklaşımlar ise halkın hem kendi içinde hem de devlete olan tavır ve yaklaşımlarında düzenin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda devletin kendi içindeki nizamının da sağlanabilmesi adına belli değerlerin göz önünde bulundurulduğu bilinmektedir. Bu değerlerin neler olduğu ve sahada kendisine nasıl bir uygulama alanı bulduğunun öğrenilebilmesi adına tarih konuları anlatılırken bunların açık ya da örtük şekilde anlatılması gerekmektedir. Özellikle değerlerin daha kalıcı şekilde öğretilebilmesi ve öğrenciler tarafından içselleştirilebilmesi adına örnek olaylar ve durumların işe koşulması ve zihinlerde kalıcı izler bırakılması önemlidir. Böylece günümüzde hala süren Osmanlı Devlet geleneği içinde değerlerin yerinin ve öneminin anlaşılması mümkün olmaktadır. Bunları yaparken de dersin farklı yöntemler, teknikler ve yaklaşımlarla işlenmesi son derece önemlidir. Tarih konularının ezberci, sıkıcı anlatım yöntemlerinin çok kullanılarak anlatılması yönünde aldığı eleştiriler de bu ifadeyi doğrulamaktadır (Ulusoy vd., 2009).

Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme alanında beş ayrı kazanım ele alınmıştır. Tüm konu alanları titizlikle incelenerek Osmanlı Devleti'nin haiz olduğu ve uygulama alanında da kendine yer bulan değerlerin ders kitabında nasıl ele alındığı incelenmiştir. Bu anlamda her bir konu alanında değerlere belli değerler daha yoğun olmak üzere yer verilmiş ve Devletin değerler konusundaki hassasiyeti ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ancak her bir konu başlığı aslında öğretim programında verilmesi öngörülen tüm değerlerin öğrencilere aktarılabilmesi için oldukça elverişli olmasına rağmen bazı değerlerin çok az vurgulandığı bazılarının ise hiç vurgulanmadığı görülmektedir. Bu durum, tarih öğretiminde değerlerin aktarılabilmesi önünde önemli bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Oysaki tarih dersleri, değerlerin öğretilebilmesi ve yeni değerlerin oluşturulması adına oldukça önemli bir rol üstlenmektedir (Demircioğlu & Tokdemir, 2008). Ancak bu noktada literatürde vurgulanan durumun incelenen öğrenme alanında saptanamadığı ifade edilebilir. Sosyal Bilgiler öğretiminde tarihi metin ve hikayelere yer verilmesinin değerlerin öğretilmesini olumlu etkilediği, bu sayede öğrencilerin merhamet, bilimsellik, eşitlik, adalet, hoşgörü ve estetik gibi değerlere ilişkin farkındalık kazandıkları bilinmektedir (Güngör Akıncı & Karadeniz, 2022). Ancak çalışmamızdan elde edilen veriler ele alınan ders kitabının bu anlamda çok fazla somut veri ortaya koymadığını da göstermekte dolayısıyla tarihi metin ve hikaye bakımından geliştirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Aynı zamanda Osmanlı Devleti'nde değerlere uygun yaklaşımların ve uygulamaların son derece önemsendiği bilinmekte ancak ders kitaplarında bunun somut örneklerine çok fazla yer verilmediği görülmektedir. Bu nedenle Osmanlı Devleti ve Kültür öğrenme alanında vurgulanan değerlerin kapsamının daha da genişletilmesi, öğretim programında vurgulanması öngörülen tüm değerlere yer verilmesi son derece önem taşımaktadır. Yapılan analizlerde, konu alanlarında hangi değerlerin vurgulandığı saptanmaya çalışılırken kimi zaman karar vermek güç olmuştur. Bunun nedeni vurgulanmaya çalışılan değerin doğrudan kitapta yer almaması, bu değeri çağrıştıracak nitelikte ifadelerin yer alması olmuştur. Çalışmamızdan elde edilen bulgu ile benzer şekilde Özdemir (2017) tarih dersi öğretim programını incelediği çalışmasında bazı değerlerin zoraki olarak program ile ilişkilendirilmeye çalışıldığını saptamıştır. Bu durumun, öğrencilere aktarılmaya çalışılan değerlerin kimi zaman öğrenci tarafından da anlaşılamamasına mahal vereceği düşünülmektedir. Toplumu bir arada tutan bu değerlerin bir günde gelişmediği, geçmişten günümüze süregelen bir yapısının olduğu ve toplum içindeki nizamın sağlanabilmesi açısından ne kadar önemli olduğunun kavratılabilmesi açısından bu durum önem taşımaktadır. Aynı zamanda değerlerimizin geleceğe de aktarılabilmesi adına tarihten somut örneklerin sunulması önem taşımaktadır. Bu nedenle Sosyal Bilgiler ders kitaplarında veya tarih konularının anlatıldığı ders kitaplarında dönemin değer yaklaşım ve uygulamalarına ilişkin somut örneklerin artırılması gerekmektedir. Değerler eğitiminin müfredata daha etkili şekilde entegrasyonunun sağlanması, daha güçlü ve anlamlı bir eğitim ile geleceği şekillendirebilmek adına son derece önemlidir (Susanti vd., 2024). Bu noktada Sosyal Bilgiler ders kitaplarının da gereken revizyonlarla değer eğitiminde güçlü bir yapıya büründürülmesi son derece önem

taşımaktadır. Aslında bir değer eğitimi dersi olan Sosyal Bilgiler'in tarihsel bir içeriğe sahip olup farklı yaşam hikâyelerini ve kültürleri anlatması ile değerlerin aktarılması bakımından önem taşıdığı ifade edilebilir (Kan, 2010). Bu nedenle ders programlarının ve ders kitaplarının revize edilmesi, eğitim politikalarının değer aktarımı konusunda tekrar gözden geçirilmesi, eğiticilerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimde değer aktarımı konusunda eğitimler alması gerekmektedir. Aynı zamanda Sosyal Bilgiler dersinde değer aktarımı boyutunda tarih konularının öğretimine ilişkin farklı yöntem ve yaklaşımların ele alınması gereklidir. Buna dayanarak Sosyal Bilgiler dersinde tarih konuları ele alınırken müze gezisi, örnek olay incelemesi, tarihi metinlerin değer aktarımı bakımından analiz edilmesi gibi çalışmalar gerçekleştirilebilir. Osmanlı Devleti'nin sahip olduğu değerler bakımından incelenmesi için öğrencilere bireysel çalışmalar, grup çalışmaları, proje çalışmaları yaptırılabilir.

KAYNAKÇA

Baig, S. & Funer, K. (2022). The state of value education in early childhood: The challenges and opportunities for Pakistan. *The Journal of Values-Based Leadership, 15*(2), 1-12. https://doi.org/10.22543/1948-0733.1411

Bellikli, U. & Daştan, A. (2021). Muhasebe düzeni açısından Osmanlı bürokrasisinde maliye ahkâm kâtipliği: yabancı seyyah ve yazarların gözlemlerine dayalı bir inceleme. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi, (2021 Özel Sayı),* 103-116.

Cambridge Dictionary (2024). "Değer Kelimesi" 07.10.2024 tarihinde https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/value adresinden edinilmiştir.

Çay Çakır, S. & Çakır, M. A. (2023). Osmanlı Devleti'nde sanayileşme sonrası çevre anlayışı: sosyo-ekonomik bir inceleme. *Paradigma: İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi, 12*(2), 1-7.

Çelik, Ö. (2020). Kavram olarak değer ve eğitimdeki yeri. A. Oğuz Namdar (Ed.), *İlkokulda drama ile değerler eğitimi uygulamaları* içinde (s. 45-58). Pegem Akademi.

Demircan, B. (2020). Sosyal sorumluluk örneği olarak Türk kültüründe hayrat geleneği ve vakıflar. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 51,* 119-130.

Demircioğlu, İ. H. & Tokdemir, M. A. (2008). Değerlerin oluşturulma sürecinde tarih eğitimi: Amaç, işlev ve içerik. *Değerler Eğitimi Dergisi, 6*(15), 69-88.

Demirtaş, B. (2007). Jön Türkler bağlamında Osmanlı'da batılılaşma hareketleri. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(13), 389-408.

Dilmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçeği ile sınanması.* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Selçuk Üniversitesi.

Doğan, M. & Eroğlu, H. (2019). Osmanlı sarayında değerler: II. Abdülhamid örneği. *Akademikbakış Dergisi, 75,* 82-94.

Elban, M. (2015). Tarih eğitimi ve vatanseverlik üzerine bazı düşünceler. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 4*(3), 1302-1319. https://doi.org/10.7884/teke.495

Gamage, K.A.A., Dehideniya, D.M.S.C.P.K. & Ekanayake, S.Y. (2021). The role of personal values in learning approaches and student achievements. *Behavioral Sciences, 11*(7), 102. https://doi.org/10.3390/ bs11070102

Güngör Akıncı B. A. & Karadeniz M., (2022). Sosyal Bilgiler öğretiminde tarihî metin ve hikâye kullanarak değerlerin öğrencilere kazandırılması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 12*(3), 633-641. https://doi.org/10.5961/highereducsci.1186024

Hülür, H. & Akça, G. (2007). İmparatorluktan cumhuriyete siyasal bütünlük ve ulusalcılık söylemi. *Türkiyat Araştırmaları Dergisi, (22),* 311-335.

Hürol, E. (2023). On dokuzuncu yüzyılda Osmanlı'da elçi kabulü ve teşrifat merasimi. *ETÜT Dergisi, (7),* 26-34. DOI: 10.52003/etut.2023.38

Kan, Ç. (2010). Sosyal Bilgiler dersi ve değerler eğitimi. *Milli Eğitim Dergisi, 40*(187), 138-145.

Kaplan, Y. (2013). *Osmanlı siyaset düşüncesinde adalet (1550–1650).* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Kaplan, Y. (2020). Osmanlı'da adalet mefhumunun kökenleri. *Journal of Islamic Research 31*(1), 143-163.

Koç, C. & Yalçın Çer, Ö. (2023). Değerler eğitiminde kullanılan yöntem ve teknikler. C. Koç (Ed.), *Karakter ve değerler eğitimi güncel yaklaşımlar* içinde (s. 197-225). Pegem Akademi

Kurtdede Fidan, N. (2019). Değer eğitimi yaklaşımları. F. Ersoy ve P. Ünüvar (Eds.), *Karakter ve Değerler Eğitimi* içinde (s. 85-114). Anı Yayıncılık.

Milli Eğitim Bakanlığı (2024). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar). 07.10.2024 tarihinde https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=1264 adresinden edinilmiştir.

Mohamad, N., Sihes, A. J., Bohari, N. M. & Rahman, S. N. H. A. (2019). Teachers' Perception of Values Education Implementation in School. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), 8,* 884-891. DOI:10.35940/ijrte.C1220.1083S219

Muşmal, H. & Gürbüz, İ. (2018). Osmanlı'da vasilik kurumu: Konya örneği. *Turkish Studies 13*(16), 199-236. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13829

Ocak, G. & Olur, B. (2022). Örtük program bağlamında değerler eğitimi. G. Ocak, İ. Ocak ve E. Akkaş Baysal (Eds.), *Eğitimde program dışı etkinlikler ve örnek uygulamalar* içinde (s. 113-136). Anı Yayıncılık.

Özdemir, K. (2017). Tarih dersi öğretim programının değerler eğitimi açısından incelenmesi. *International Journal Of Education Technology and Scientific Researches, 4,* 240-257.

Özdemir, M. (2011). Türkiye'de turizmin başlaması: Osmanlı'da sanayileşme çabaları: Sergi-i Umum-i Osmanî (1863 İstanbul uluslararası sergisi). *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 22*(1), 87-90.

Özdemir, Ö. (2023). Osmanlı'da bazı vakıf hizmetlerinin değerler eğitimi açısından incelenmesi. *Marife Dini Araştırmalar Dergisi, 23*(2), 553-572. https://doi.org/10.33420/marife.1328884

Özensoy, A. U. (2024). *T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ortaokul ve imam hatip ortaokulu ders kitabı Sosyal Bilgiler 7. Sınıf.* Yıldırım Yayınları,

Singh, S. (2016). Values in teacher education: Issues and Challenges. *Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language, 3*(13), 3262-3268.

Sulistyarini., Daniel. & Gunawan, I. (2024). The role of family as a means of moral value formation: a review of moral values education in the family environment. *Jurnal Scientia, 13*(01), 182-189. DOI 10.58471/scientia.v13i01

Susanti, L., Hernawan, A. H., Najmudin, D. & Sumadisastro, W. (2024). Values education in school curriculum: a systematics literature review. *Jurnal Kreativitas Pendidikan Modern, 6*(3), 501-512.

Şahin, M. (2021). Değerlerin tanımı ve sınıflandırması. S. Tunay Kamer (Ed.), *Toplum ve kültür bağlamında karakter ve değerler eğitimi* içinde (s. 41-62). Pegem Akademi.

Temli Durmuş, Y. (2023). Değerler eğitiminin toplumsal temelleri. C. Koç (Ed.), Karakter ve değerler eğitimi güncel yaklaşımlar içinde (s. 19-31). Pegem Akademi.

Tezcan, M. (2018). *Değerler eğitimi sosyolojik yaklaşım.* Anı Yayıncılık.

Türk Dil Kurumu. (2024). "Değer Kelimesi" 07.10.2024 tarihinde https://sozluk.gov.tr/ adresinden edinilmiştir.

Ulusoy, K. & Arslan A. (2019). Değerli bir kavram olarak "değer ve değerler eğitimi". R. Turan ve K. Ulusoy (Eds.), Farklı yönleriyle değerler eğitimi içinde (s. 1-16). Pegem Akademi.

Ulusoy, K. & Dilmaç, B. (2020). *Değerler Eğitimi.* Pegem Akademi.

Ulusoy, K., Yanpar Yelken, T. & Üredi, L (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının tarih konularının işlenişinde hypertext kullanımı ile ilgili görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2*(3), 198-208.

Ünal Özkorkurt, N. (2008). Yargı bağımsızlığı açısından Osmanlı'da ve günümüz Türkiye'sinde yargıya genel bir bakış. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 57*(1), 225-242. https://doi.org/10.1501/Hukfak_0000000302

Yalçın, A. (2023). *Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarında tarihi metinlerin değerler açısından incelenmesi.* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bartın Üniversitesi.

Yalçınkaya, A. (2023). Osmanlı'da insan hakları: 16. yüzyıl Kudüs örneği. *Takvim-i Vekayi, 11*(2), 170-195.

Yazıbaşı, M. A. (2018). Son dönem Osmanlı ahlak risalelerinde öne çıkan değerler (1908-1918). *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 6*(10), 347-363. https://doi.org/10.18498/amauifd.397146

Yıldırım, A. & Şimşek. H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, S. G. & Demirel, M. (2019). Türk tarihinde değerler ve değerler eğitimi üzerine bir inceleme. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 5*(1), 92-99.

Yürük, H. (2020). Osmanlı devletinde adalet sistemi ve teşkilatı içinde bir örnek şahsiyet adliye nazırı Abdurrahman Nureddin Paşa. *Adalet Dergisi, (65),* 631-654.

Zengin, Z. S. (2020). Osmanlı'da 'öteki'ne bakışın dinamikleri ve eğitim alanındaki yansımaları. *ULUM Dini Tetkikler Dergisi, 3*(2), 375-389. https://doi.org/10.54659/ulum.833854

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

It is seen that the importance attributed to values in the Ottoman Empire was not only given in words, but also manifested itself among the people by being adopted by the state. Indeed, the Ottoman Empire ruled over three continents with the values it adopted, the approach and practices in accordance with these values, and was able to ensure peace and tranquility in this vast geography so that people from different ethnic origins and nations could live together. At this point, the values adopted by the Ottoman Empire made significant contributions. Therefore, the great importance that values have carried from the Ottoman Empire to the present day has also been reflected in the textbooks as a result of educational policies. However, what is important is to know how the values held in the period covered in the textbooks are reflected and how much the understanding of values of the period is revealed. In this sense, the Ottoman Empire and Culture learning area of the 7th grade Social Studies textbook was examined and an attempt was made to understand how the understanding of values of the period was reflected.

Method

In this study, document review, one of the qualitative research methods, was used. Within the scope of the study, the Ottoman State and Culture, which is the 2nd learning area of the 7th grade Social Studies textbook, was taken up and examined according to certain criteria. These criteria are the criteria for determining which values are emphasized in each outcome while trying to convey a learning area that will shed light on a historical period to students. It is thought that emphasizing these values is very important in terms of conveying the socio-cultural structure of the period, the state administration approach and the values included in the program to students in the most concrete way. The findings obtained from the study were evaluated separately for each subject area. These subject areas were evaluated in terms of transferring the values expected to be gained in the curriculum. In this sense, the textbook was examined in terms of covering the 25 values emphasized by the program and an attempt was made to reveal which value was emphasized the most in each outcome.

Findings

When the values emphasized while the first learning outcome was being processed in the learning area under consideration, a ranking was made from the highest to the lowest frequency. It was seen that the values of patriotism, independence and savings were emphasized quite a lot in the subject explanation, followed by sensitivity, respect, solidarity, aesthetics, peace, sensitivity to cultural heritage, justice, scientificness, diligence, responsibility, helpfulness and honesty. It was seen that the values of giving importance to family unity, equality, freedom, love, friendship, self-control, patience, scientific ethics and sensitivity to the natural environment were not emphasized at all. In this sense, it was evaluated as a significant deficiency that these values, which found their place in the practices of the state, were not reflected in the relevant learning outcome of this learning area where the Ottoman State and culture were handled. When the second learning outcome was being processed, it was seen that independence, sensitivity and patriotism were the most emphasized values, which were extremely compatible with the subjects. The values emphasized in this subject area are followed by respect, savings, sensitivity to cultural heritage, honesty, diligence, peace, scientificness, justice, importance to family unity, solidarity, equality, freedom and helpfulness, in order of frequency from highest to lowest. While this learning area is being addressed, the values of aesthetics, love, responsibility, friendship, self-control, patience, scientific ethics and sensitivity to the natural environment are not mentioned at all. One of the most important deficiencies detected in the textbook is that this aspect of the Empire, where there are many signs that these values were adopted even during the conquest period, is not reflected. It was determined that the values of savings, peace and patriotism were emphasized while the third learning outcome was

being addressed. The values of scientificness, sensitivity and respect followed these. It was determined that the values of justice, importance to family unity, independence, diligence, solidarity, honesty, aesthetics, equality, freedom, love, responsibility, helpfulness, friendship, self-control, patience, scientific ethics, sensitivity to cultural heritage and sensitivity to the natural environment were not mentioned at all. In this sense, it is seen as a significant deficiency that these values included in the curriculum are not addressed in the textbook. When the subject of the years of change in the Ottoman Empire is addressed in the fourth outcome, it is seen that there are many references to the values of scientificness, thrift and independence. It is thought that the renaissance, reform, enlightenment age and industrial revolution experienced in Europe were also influential in this situation. Peace, diligence, justice, aesthetics, equality, patriotism, helpfulness, sensitivity, sensitivity to cultural heritage and sensitivity to the natural environment are also the values emphasized from most to least in this subject area. The values of caring for family unity, solidarity, honesty, freedom, respect, love, responsibility, friendship, self-control, patience and scientific ethics are not emphasized at all in this subject area. It is seen that the most emphasized value in the fifth outcome is aesthetics, sensitivity and sensitivity to the natural environment. These emphasized values are followed by the values of caring, equality, respect, sensitivity to cultural heritage, caring for family unity, scientificness, solidarity and honesty. The values of justice, independence, peace, diligence, freedom, love, responsibility, savings, patriotism, friendship, self-control, patience and scientific ethics are not included in this subject area. This situation is considered as an important deficiency in terms of not emphasizing these values of the Ottoman Empire.

Discussion and Conclusion

It is important to present concrete examples from history in order to transfer our values to the future. For this reason, it is necessary to increase the concrete examples of the value approaches and practices of the period in Social Studies textbooks or textbooks where history topics are taught. Ensuring a more effective integration of values education into the curriculum is extremely important in order to shape the future with a stronger and more meaningful education (Susanti vd., 2024). For this reason, curriculum and textbooks need to be revised, education policies need to be reviewed regarding value transfer, and educators need to receive training on value transfer in pre-service and in-service training.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2451-2475

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2451-2475

Research Article

Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği: Geliştirme, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Scale of Artificial Intelligence Awareness and Usage Tendencies for Middle School Students: Development, Validity, and Reliability Study

Yavuz Yaman [1], Süleyman Kahraman [2], Ramazan Zengin[3]

[1] Dr. *Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, yyaman@iuc.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-4837-9959)*
[2] *Doç. Dr., İstanbul Beykent Üniversite, Fen Edebiyat Fakültesi, suleymankahraman@beykent.edu.tr , (https://orcid.org/0000-0002-8223-4614)*
[3] *Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ramazanzengin@aydin.edu.tr,(https://orcid.org/0000-0001-8938-9486)*

Geliş Tarihi: *02.01.2025* ***Kabul Tarihi:*** *20.06.2025*

ÖZ

Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinin yapay zekâ (YZ) farkındalığı ve kullanım eğilimlerini ölçmek amacıyla dört boyutlu bir ölçek geliştirmeyi amaçlamaktadır. Ortaokul Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği (YZFKÖ), 'YZ Temel Bilgi', 'YZ Kullanım Alanları', 'YZ Kaygı' ve 'YZ Zorlanma' olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin geliştirilme sürecinde literatür taraması, uzman görüşlerine başvurma, pilot uygulama ile Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. AFA ve DFA sonuçlarına göre, ölçeğin dört faktörlü yapısı toplam varyansın %52.050'sini açıklamakta ve uyum iyiliği indeksleri kabul edilebilir düzeydedir. (KMO = .924; χ^2/df = 2.057; CFI = .935; RMSEA = .043). Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı tüm ölçek için α = .870 olarak belirlenmiş ve alt boyutlar için α değerleri .743 ile .914 arasında değişmiştir. Bu bulgular, ölçeğin geçerli, güvenilir ve tutarlı olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada geliştirilen ölçek, öğretmenlere, eğitim programı geliştiricilerine ve eğitim politikacılarına, öğrencilerin yapay zekâ farkındalık ve kullanım düzeylerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araç sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ farkındalığı, yapay zekâ kullanım eğilimleri, ortaokul öğrencileri, ölçek geliştirme

ABSTRACT

This study aims to develop a four-dimensional scale to measure middle school students' awareness and usage tendencies of artificial intelligence (AI). The Middle School Artificial Intelligence Awareness and Usage Trends Scale (MSAIUTS) consists of the dimensions of AI Basic Knowledge, AI Usage Areas, AI Anxiety, and AI Difficulty. During the development process of the scale, literature review, expert opinions, pilot application, Exploratory Factor Analysis (EFA), and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were conducted. The results of EFA and CFA showed that the four-factor structure of the scale explained 52.050% of the total variance and that the goodness-of-fit indices were at an acceptable level (KMO = 0.924; χ^2/df = 2.057; CFI = 0.935; RMSEA = 0.043). The Cronbach Alpha coefficient of the scale was determined to be α = 0.870 for the entire scale, and the α values for the sub-dimensions ranged between 0.743 and 0.914. These findings indicate that the scale is a valid, reliable, and consistent measurement tool. The scale developed in this study provides a valid and reliable tool for teachers, educational program

developers, and education policymakers to measure students' awareness and usage levels of artificial intelligence.

Keywords: Artificial intelligence awareness, artificial intelligence usage trends, middle school students, scale development.

GİRİŞ

Yapay zekâ (YZ), son yıllarda eğitim alanında çarpıcı bir dönüşüm süreci başlatmış ve öğrenme-öğretme uygulamalarını zenginleştirme, öğretim yöntemlerini iyileştirme ile öğrenci başarısını artırma yönünde önemli bir potansiyele sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitimde YZ'nin teorik temelleri, yapılandırmacı öğrenme kuramı ve kişiselleştirilmiş öğrenme yaklaşımları ile yakından ilişkilidir (Gibson vd., 2023). YZ tabanlı eğitim sistemleri, yapılandırmacı öğrenme ilkelerini destekleyerek öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmekte ve sosyal etkileşimler yoluyla bilgi inşa etmelerini sağlar (Richter vd., 2024). Eğitimde YZ uygulamaları, yapılandırmacı öğrenme prensipleriyle uyumlu olarak gerçek dünya deneyimleri sunmakta ve öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yönetmelerine olanak tanımaktadır (Wang vd., 2024). Bu yaklaşım, öğrencilerin kendi anlayışlarını sosyal etkileşimler aracılığıyla aktif şekilde inşa etme prensibine dayanır. Bu bağlamda, ortaokul düzeyinde YZ eğitimi, öğrencilerin gelecekteki meslek yaşamlarında ihtiyaç duyacakları YZ becerilerini edinmeleri açısından giderek önem kazanmaktadır. Ortaokul öğrencilerinin YZ'nin temel kavramlarını özümsemesi, bu teknolojiyi anlamaları ve kullanmaları için gerekli bilgi ve becerileri erken yaşta kazanmalarına olanak sağlar. (Huang vd., 2021; Zhou & Lin, 2020).

1.1. Yapay Zekâ ve Eğitimdeki Rolü

Yapay zekâ, eğitim alanında, öğrenme süreçlerini bireyselleştirmek, öğretim metodolojilerini optimize etmek ve öğrenci performansını takip etmek gibi pek çok kritik görevi üstlenebilecek potansiyel bir araç olarak öne çıkmaktadır. YZ uygulamaları sayesinde öğretmenler, öğrenci gereksinimlerine daha etkili yanıt verebilir ve öğrenciler kendi öğrenme süreçlerini daha bilinçli ve etkin biçimde yönetebilir (Çayır, 2023; Luckin & Cukurova, 2019). Örneğin, YZ tabanlı sistemler öğrenci verilerini analiz ederek, bireysel öğrenme stillerine uyarlanmış içerikler sunmakta; böylece öğrenme sürecinin daha verimli ve nitelikli hale getirilmesi mümkün olmaktadır (Roshanaei, 2023).

Özellikle ortaokul dönemi, öğrencilerin bilişsel, sosyal ve duyuşsal açıdan gelişimlerinin hızlandığı; teknolojik farkındalıkların, problem çözme becerilerinin ve analitik düşünme yeteneklerinin temellendiği bir dönem olarak dikkat çekmektedir (Çakır, 2018). Bu dönemde, öğrencilerin yapay zekâ ile ilgili temel kavramları anlama, veri işleme ve algoritmik düşünme becerilerini geliştirme, yapay zekâyı çevreleyen etik ve toplumsal tartışmaları kavrama, yapay zekâ destekli araçları etkin şekilde kullanabilme ve bu teknolojilerin etkilerini eleştirel bir gözle değerlendirme kapasiteleri, onların gelecekteki kariyer ve yaşam becerilerinin önemli bir parçasını oluşturacaktır (Chiu, vd., 2021). Ortaokul düzeyinde YZ eğitimi, öğrencilerin teknolojiye olan ilgisini artırmakla kalmayıp, eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık gibi becerilerin gelişimine de katkıda bulunmaktadır (Aldosari, 2020; Li, 2023). Bu doğrultuda YZ eğitimi, öğrencilerin dijital okuryazarlığını güçlendirerek onları dijital ekonominin gerekliliklerine daha iyi yanıt verebilecek konuma getirmektedir (Hrastinski vd., 2019).

Yapay zekâ, insan zekâsını taklit eden, insan benzeri düşünme, öğrenme ve problem çözme kapasitesine sahip bilgisayar sistemleri ve yazılımlar olarak tanımlanmakta, hızla gelişen teknolojik ilerlemelerle birlikte eğitim alanının da ayrılmaz bir parçası haline gelmektedir (Russell & Norvig, 2010). Eğitim sistemlerinde akıllı öğretim sistemleri, kişiselleştirilmiş öğrenme platformları, otomatik değerlendirme araçları, öğrenci performans analizi ve uyarlanabilir müfredat uygulamaları gibi alanlarda YZ uygulamaları yaygınlaşmıştır (Haenlein

& Kaplan, 2019; Makridakis, 2017). Eğitimde YZ'nin sunduğu imkânlar ve potansiyel faydalar dikkate alındığında, öğrencilerin bu teknolojileri anlayabilme, eğitsel amaçlarla etkin biçimde kullanabilme ve eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebilme becerisinin kazanılması kaçınılmaz hale gelmektedir (Cuomo vd., 2022; Long & Magerko, 2020). Özellikle eğitim amaçlı sohbet robotları ile öğrenme süreçlerinde görüntü ve metin üretebilen yapay zekâ sistemlerinin yaygınlaşması, YZ'nin eğitim sistemi üzerindeki etkisini daha da görünür kılmaktadır (Buchanan & Sandham, 2022).

1.2. YZ Okuryazarlığı Kavramı ve Erken Yaşlarda YZ Okuryazarlığı Edinmenin Gerekliliği

UNESCO (2019) tarafından yayımlanan raporda, yapay zekânın eğitimdeki rolüne dair önemli fırsatlar ve zorluklar sunulmakta, eğitimciler ve politika yapıcıların öğrencilerin bu alandaki okuryazarlık düzeylerini belirlemek için güvenilir araçlara ihtiyaç duyduğu vurgulanmaktadır. Buradan hareketle "yapay zekâ okuryazarlığı" kavramı; öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerini tanıma, temel ilke ve işleyiş mekanizmalarını anlama, uygulamada karşılaştıkları etik, mahremiyet ve toplumsal etkileri değerlendirme, bu teknolojilerle etkileşime girerken eleştirel ve sorumlu bir yaklaşım benimseme yeterlikleri olarak tanımlanabilir (Long & Magerko, 2020; Touretzky vd., 2019). Bu kavram, yalnızca teknik bilgi ve becerileri değil, aynı zamanda yapay zekânın etik, toplumsal ve kültürel boyutlarını da içermekte, temel teknolojik anlayışın ötesine geçmektedir (Ng vd., 2021). Yapay zekâ okuryazarlığı, bireylerin dijital dünyadaki etkin katılımlarını desteklemede önemli bir işlev üstlenmektedir (Rütti-Joy vd., 2023). Eğitim bağlamında, öğretmenlerin yapay zekâ teknolojilerini etkili biçimde öğretim süreçlerine entegre edebilmeleri için YZ okuryazarlığına gereksinim duyulmakta (Zhao vd., 2022), daha geniş iş gücünde ise özellikle yaşlanan çalışanların dijital ekonomiye katkı sunabilmeleri için bu beceri kritik bir önem kazanmaktadır (Chetty, 2023). Dahası, yapay zekâ okuryazarlığı, bireyleri YZ teknolojilerini etik ve sorumlu bir yaklaşımla kullanmaya teşvik etmekte, toplumsal etkilerini eleştirel olarak değerlendirmelerine imkân tanımakta ve böylece YZ'nin giderek merkezî hale geldiği bir topluma bilinçli katılım için vazgeçilmez bir yeterlilik sunmaktadır (Kasinidou, 2022).

Yapay zekâ teknolojilerinin hızla yaygınlaşmasıyla birlikte, YZ okuryazarlığı bireylerin bu teknolojileri anlaması, kullanması ve eleştirel biçimde yorumlaması açısından temel bir yeterlilik olarak öne çıkmaktadır (Allen & Kendeou, 2023). Cetindamar vd. (2024), yapay zekâ okuryazarlığını dört temel yeterlilik alanı olarak tanımlamaktadır: teknolojik beceriler, işle ilgili yeterlilikler, insan-makine etkileşim becerileri ve öğrenme ile ilgili yetkinlikler. Bu kapsamlı çerçeve, bireylerin YZ sistemlerinin işleyişini kavramalarını, etkilerini değerlendirmelerini ve onlarla etkin bir şekilde etkileşim kurmalarını mümkün kılmaktadır (Ng vd., 2023). Aynı zamanda, yapay zekâ okuryazarlığı bireylerin teknolojiyi etik ve sorumlu bir şekilde kullanırken YZ'nin toplumsal sonuçlarını eleştirel biçimde değerlendirmelerine imkân tanımaktadır (Kasinidou, 2022).

YZ'nin günlük yaşamın farklı alanlarında hızla yaygınlaşması, öğrencilerin temel eğitim düzeyinden itibaren bu teknolojileri kavrayabilmelerini, uygulayabilmelerini ve eleştirel bir perspektifle değerlendirebilmelerini gerektirmektedir (Ng vd., 2021; Touretzky vd., 2019). YZ okuryazarlığı kazanmış öğrenciler, yeni teknolojilere uyum sağlama, teknolojiyi bilinçli biçimde kullanma ve olası etik ve toplumsal sonuçları değerlendirme noktasında önemli avantajlar elde ederler (Cuomo vd., 2022). Ortaokul dönemi, öğrencilerin teknolojiyle daha fazla etkileşim kurduğu, eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği ve yapay zekâ gibi yeni teknolojilerin temellerini öğrenmeye uygun bir dönemdir. (Kong vd., 2021). Bu nedenle, ortaokul öğrencilerinin YZ okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve buna göre eğitim programlarının yeniden yapılandırılması büyük önem taşımaktadır.

1.3. Ortaokul Öğrencileri için Yapay Zekâ Ölçeği Geliştirmenin Amacı, Önemi ve İhtiyacı

Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin YZ farkındalık ve kullanım düzeylerini geçerli ve güvenilir şekilde ölçen bir ölçek geliştirmektir. Ortaokul öğrencilerinin seçilmesinin temel nedenleri şunlardır: Bu yaş grubundaki öğrenciler (11-14 yaş) hem soyut düşünme becerilerini geliştirmeye başlamış hem de teknoloji kullanımında yeterli deneyime sahiptir (Yadav vd., 2016). İlkokul öğrencilerinin aksine ortaokul öğrencileri, yapay zekâ gibi karmaşık kavramları anlayabilecek bilişsel olgunluğa sahiptir. Lise öğrencilerine kıyasla ise, ortaokul döneminde yapay zekâ farkındalığının geliştirilmesi, teknoloji okuryazarlığının erken yaşta kazandırılması açısından kritik öneme sahiptir (Ng vd., 2021). Bu ölçek, öğrencilerin yapay zekâ ile ilgili bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını belirleyerek eğitim programları ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Böyle bir ölçek, YZ farkındalık ve kullanımının çok boyutlu yapısını –bilgi, uygulama, tutum ve kaygı gibi– dikkate alarak, öğrencilerin YZ teknolojilerini anlama, kullanma, eleştirel değerlendirme ve bu teknolojilere ilişkin algılarını ölçme olanağı sunmaktadır (Cuomo vd., 2022; Ng vd., 2021).

Yapay zekâ teknolojilerinin eğitim alanındaki hızlı yayılımı, öğrencilerin bu teknolojilere yönelik farkındalık ve kullanım düzeylerinin ölçülmesini gerekli kılmaktadır. Literatürde ortaokul düzeyinde YZ okuryazarlığını ölçen kapsamlı araçların eksik olması ve Türkiye bağlamında geçerli, güvenilir bir ölçme aracının bulunmaması, bu alandaki önemli bir boşluğu ortaya koymaktadır (Çayır, 2023; Rakuasa, 2023). YZ okuryazarlığını bilimsel ölçütlere uygun biçimde ortaya koyabilecek ölçeklerin azlığı, planlanan eğitimsel müdahalelerin verimliliğini sınırlandırmaktadır (Chiu, vd., 2021; Touretzky, vd., 2019). Bu çalışma, belirtilen eksikliği gidermeye yönelik bir adım olarak öğrencilerin gelecekteki kariyerlerinde gerekli olan YZ becerilerini kazanmalarına yönelik politika ve stratejilerin geliştirilmesine destek olmaktadır (Aldosari, 2020; Li, 2023). Geliştirilecek ölçek, eğitimciler, eğitim politikacıları ve program geliştiricileri için önemli bir referans kaynağı oluşturacaktır (Kong vd., 2021; Rodríguez-García vd., 2021).

Ölçek, öğrencilerin YZ teknolojileriyle etkileşimlerinde gösterdikleri bilişsel ve duyuşsal tepkileri anlayarak, onların aktif kullanıcılar olmalarını destekleyecek eğitim uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır (Holmes, vd., 2019; UNESCO, 2019). Bu sayede, eğitim sisteminin gereksinimlerine uygun stratejilerin belirlenmesi ve mevcut programların daha etkili hale getirilmesi mümkün olacaktır (Zhou & Lin, 2020; Xing, 2023). Ortaokul öğrencilerinin YZ okuryazarlığını çok boyutlu yaklaşımla ele alan bu ölçme aracı, teknolojik bilgi ve becerileri bütüncül şekilde değerlendirerek eğitim programlarının daha isabetli düzenlenmesini sağlayacaktır (Cuomo vd., 2022; Ng vd., 2023). Böylece, YZ tabanlı eğitim uygulamalarının başarısı artırılarak öğrencilerin gelecekteki bilgi toplumuna daha donanımlı katılmaları desteklenecektir (Chiu vd., 2021; Long & Magerko, 2020).

YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli ve Tasarım

Bu araştırma nicel desende yürütülmüş bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Ölçek geliştirme sürecinde, literatürde önerilen sistematik yaklaşımlar izlenmiştir (Boateng vd., 2018; DeVellis, 2017).

2.2. Çalışma Grubu

Ölçeğin geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirlik analizleri için gerekli veriler, Türkiye'nin farklı bölgelerinden seçilen devlet ortaokullarında öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden toplanmıştır. Örneklem seçiminde, okulların sosyoekonomik ve coğrafi açıdan

farklı özellikleri dikkate alınarak çeşitlilik sağlanmıştır. Kolayda örnekleme yöntemiyle, araştırmaya gönüllü öğrencilerden veri toplanmıştır (Cohen, Manion & Morrison, 2018).

Araştırmaya katılım sağlamadan önce, öğrencilerin ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam formu aracılığıyla onay alınmıştır. Çalışma grubu, toplamda 550 ortaokul öğrencisini kapsamıştır. Katılımcıların %36.4'ü kız, %63.6'sı erkek öğrencilerden oluşmuştur. Katılımcıların %44.4'ü 5. sınıf, %25.6'sı 6. sınıf, %16.4'ü 7. sınıf, %13.6'sı 8. sınıf öğrencisidir. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan katılımcılara ulaşmadan önce XXXXXXX Üniversitesi Eğitim Bilimleri Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (İzin no: YYYYYY tarihli ve ZZZZ). Veri toplama araçları Google Forms'a aktarılmış ve öğrenciler çevrimiçi ankete davet edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, bilgilendirilmiş onam formu sonrasında uygulanan demografik bilgi formu ile YZ farkındalık ve kullanım, dijital okuryazarlık ve YZ okuryazarlığı ölçekleri kullanılarak toplanmıştır.

2.3.1. Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği

Ölçeğin Geliştirilme Süreci ve İşlemleri

Ölçeğin geliştirilme sürecinde, DeVellis (2017) ve Worthington ve Whittaker (2006)'ın önerdiği aşamalar izlenmiş ve bu çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

1. Literatür incelenmesi
2. Uzman değerlendirmesi ve madde havuzunun oluşturulması
3. Kapsam geçerliliği amacıyla uzman görüşlerine başvurulması
4. Ölçeğin dil yeterliliği amacıyla uzman görüşlerine başvurulması
5. Verilerin toplanması
6. Verilerin analizinin yapılması

Literatür incelenmesi

Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde ilk olarak kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Bu tarama sürecinde Floridi (2019) ve Selwyn (2019) gibi temel çalışmalar ile Avrupa Komisyonu (2024), Ortak Araştırma Merkezi (JRC) ve Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) gibi kurumsal kaynaklar incelenmiştir.

Literatürde sıklıkla yapay zekâ okuryazarlığı kavramının öne çıktığı görülmüştür. Bu kavramın çok boyutlu doğası göz önüne alınarak, Calvani ve diğerlerinin (2008) dijital okuryazarlık kavramına dayanan ve Cuomo ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilen YZ okuryazarlık çerçevesi incelenmiştir. Mevcut ölçme araçları incelendiğinde, Laupichler ve diğerleri (2023) tarafından geliştirilen "Uzman Olmayanların Yapay Zekâ Okuryazarlığı Değerlendirmesi" (38 madde), Wang ve Chuang (2024) tarafından geliştirilen "Yapay Zekâ Okuryazarlık Ölçeği" (22 madde), Wang ve Wang (2022) tarafından geliştirilen " Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği" (21 madde), Sindermann ve diğerleri (2021) tarafından geliştirilen "Yapay Zekâya Yönelik Tutum Ölçeği" (5 madde) ve Schepman ve Rodway (2020) tarafından geliştirilen "Yapay Zekâya Yönelik Genel Tutum Ölçeği" (20 madde) gibi çeşitli ölçeklerin var olduğu görülmüştür. Ancak mevcut ölçeklerin çoğunlukla YZ'nin tek bir boyutuna odaklandığı veya YZ okuryazarlığını daha bölümlenmiş bir şekilde ele aldığı tespit edilmiştir. Alanda uyarlama ölçekler bulunsa da Türkiye bağlamına özgü geliştirilmiş bir ölçek mevcut değildir.

Bu durumda, hem ortaokul öğrencilerinin gelişimsel özelliklerine hem de Türkiye bağlamına uygun kapsamlı ve çok boyutlu bir YZ ölçeği geliştirme ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Yapılan literatür taraması ve mevcut ölçeklerin incelenmesi sonucunda, dört temel boyutu kapsayan bir kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. Ölçek, YZ Temel Bilgi Boyutu, YZ Kullanım Alanları Boyutu, YZ Kaygı Boyutu ve YZ Zorlanma Boyutu gibi alt boyutları yansıtacak biçimde hazırlanmıştır.

Uzman Değerlendirmesi ve Madde Havuzu Oluşturma

Ölçeğin madde havuzu, literatür taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Uzman görüşlerinin alınması aşamasında, ölçme değerlendirme uzmanı, bilgisayar ve bilişim teknolojileri eğitimi alanında uzman, yapay zekâ ve eğitim teknolojileri alanında çalışmaları bulunan uzman ve Türkçe dil uzmanı olmak üzere dört farklı uzmandan yararlanılmıştır. Uzmanlardan, her bir maddenin ilgili yapıyı yansıtıp yansıtmadığı, anlaşılırlığı, dilsel uygunluğu ve öğrenci düzeyine uygunluğu değerlendirmeleri istenmiştir. Uzmanların verdikleri puanlar kullanılarak kapsam geçerliği indeksi (content validity index - CVI) hesaplanmış, CVI değerinin .800'ün üzerinde olması durumunda maddelerin ölçek formunda kalmasına karar verilmiştir (Polit & Beck, 2006).

Maddelerin belirlenmesinde, ortaokul öğrencilerinin yaş ve gelişim düzeyleri temel alınmıştır. Bu ölçek, öğrencilerin yapay zekâ ürünlerini doğru biçimde tanımlama ve kullanma düzeyleri ile bu teknolojiye ilişkin kaygılarını değerlendirmektedir**.** Ayrıca yapay zekâ kullanımında yaşanan zorlanmalar da ele alınmıştır. Madde havuzunun oluşturulmasında farklı araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçekler temel alınmıştır (Laupichler vd., 2023; Wang & Chuang, 2024; Koch vd., 2024; Sindermann vd., 2021). Söz konusu ölçek, Bilgi, Kullanım, Kaygı ve Zorlanma olmak üzere dört boyut ve 40 maddeden oluşmaktadır.

Pilot Uygulama

Geliştirilen ölçek, 196 ortaokul öğrencisine uygulanarak pilot çalışma yürütülmüştür. Bu örneklem büyüklüğü, pilot uygulama için literatürde önerilen yeterli sayıyı karşılamaktadır (Hertzog, 2008). Pilot uygulama sürecinde ilk olarak, hedef kitleyi temsil edebilecek öğrenciler seçilmiştir. Uygulama aşamasında, öğrencilerden ölçeği dikkatlice okumaları ve anladıkları şekilde yanıtlamaları istenmiştir. Öğrencilerin sorularını yanıtlayabilmek ve karşılaştıkları zorlukları tespit edebilmek için araştırmacılar uygulama süresince hazır bulunmuştur. Pilot uygulamadan elde edilen bulgular ışığında ölçekte çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Öğrenciler tarafından anlaşılmayan ya da farklı yorumlanan ifadeler daha açık ve net hale getirilmiş, ölçeğin amacına uygun olmayan maddeler çıkarılmıştır. Ayrıca, eksik olduğu belirlenen boyutları temsil etmek için yeni maddeler eklenmiştir. Başlangıçta 68 maddeden oluşan ölçek, pilot çalışma sonrasında 40 maddelik nihai bir forma dönüştürülmüştür.

2.3.2. Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Pala ve Başıbüyük (2020) tarafından geliştirilen "10-12 yaş Grubu Öğrencileri İçin Dijital Okuryazarlık Ölçeği" ilkokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini değerlendirmek amacıyla tercih edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliği, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri aracılığıyla ortaya konulmuştur. Dijital okuryazarlık ölçeği dört temel faktörden oluşmaktadır: 'bilgi-işlem', 'iletişim', 'güvenlik' ve 'problem çözme'. Araştırma sonucunda ölçeğin toplam 21 maddeden meydana geldiği tespit edilmiştir. Güvenirlik analizleri kapsamında Cronbach Alpha katsayısı .870 olarak hesaplanmış, test-tekrar test yöntemiyle yapılan analizde ise korelasyon katsayısı .720 düzeyinde bulunmuştur. Bu istatistiksel sonuçlar, Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nin (DOÖ) bilimsel açıdan güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada Cronbach Alpha değeri .933 olarak hesaplanmıştır.

2.3.3. Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği

Bu ölçek, Wang ve diğerleri (2022) tarafından geliştirilmiş ve Çelebi ve diğerleri (2023) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin geçerliliği doğrulayıcı faktör analizi ile, güvenirliği ise Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak test edilmiştir. Ölçek, farkındalık, kullanım, değerlendirme ve etik olmak üzere dört faktörden oluşmaktadır. Her bir faktörde üçer madde bulunmakta ve toplamda 12 madde içermektedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı farkındalık için .720, kullanım için .740, değerlendirme için .760, etik için .720 ve ölçeğin tamamı için .850 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe formunun, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Çelebi, vd., 2023). Bu çalışmada Cronbach Alpha değeri .761 olarak hesaplanmıştır.

2.4.Verilerin Toplanma Süreci ve Analizi

Söz konusu çalışmanın verileri, 2024-2025 eğitim-öğretim yılının güz döneminde, toplam dört hafta süren bir süreçte elde edilmiştir. Veri toplama araçları, araştırmacılar tarafından elverişli örneklem yöntemiyle ulaşılan ilgili okul yönetiminlerinden ve ebeveynlerden izinler temin edildikten sonra uygulanmıştır. Uygulama öncesinde, tüm katılımcı öğrencilere araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında detaylı bilgilendirme yapılmış ve katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı açıkça ifade edilmiştir. Ortaokul düzeyindeki öğrencilere yönelik yapay zekâ ölçeğinin geliştirilmesi sürecinde kapsamlı geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yürütülmüştür. Geçerlik analizleri kapsamında, SPSS 23.0 paket programı kullanılarak AFA gerçekleştirilirken, AMOS 22.0 paket programı aracılığıyla DFA yapılmıştır. AFA ve DFA analizleri aynı örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Kyriazos (2018) ve Sellbom ve Tellegen (2019) tarafından belirtildiği gibi, örneklem büyüklüğünün yeterli olması (n>500) durumunda aynı veri seti üzerinde her iki analizin yapılması metodolojik olarak kabul edilebilirdir. İlk aşamada veri setinde eksik değerler, uç değerler ve normallik varsayımları incelenmiş, problemli maddeler veri setinden çıkarılmıştır (Tabachnick & Fidell, 2013). Ana bileşenler analizi, toplam varyansı maksimum düzeyde açıklayan faktörlerin belirlenmesi ve ölçeğin boyutsal yapısının en etkili şekilde ortaya konması amacıyla ekstraksiyon yöntemi olarak tercih edilmiştir (Hair vd., 2016). Bu yöntem, yapay zekâ farkındalığının çok boyutlu yapısını keşfetmek için gözlenen değişkenler arasındaki ortak varyansı en uygun şekilde dağıtmaktadır (DeVellis, 2017). Örneklem büyüklüğünün uygunluğunu değerlendirmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri hesaplanmıştır. AFA'dan elde edilen sonuçlar doğrultusunda oluşturulan yapı, daha sonra DFA ile test edilmiştir. DFA sonucunda uyum iyiliği indeksleri (χ^2/df, CFI, TLI, RMSEA, SRMR) incelenmiş ve ölçeğin kabul edilebilir uyum değerlerine ulaşması sağlanmıştır (Brown, 2015). Güvenirlik analizleri kapsamında, ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach Alfa katsayıları ile değerlendirilmiştir. Madde analizi aşamasında her bir maddenin madde-toplam korelasyonları incelenmiş, ayırt edicilik düzeyleri düşük veya problemli olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır.

BULGULAR

3.1. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) Sonuçları

AFA öncesi verilerin faktör analizi için uygunluğu incelenmiş, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri .924 olarak bulunmuş, Bartlett Küresellik Testi sonucunda $\chi^2(465)= 7141.773$, $p<.001$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu sonuçlar, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 1

Ölçeğin Faktör Yükleri ve Açıkladığı Varyans Oranı

	Bileşen				
	1.Faktör	2.Faktör	3.Faktör	4.Faktör	Madde Yükleri
M18-Yapay zekânın teknolojik gelişmelere hız kazandırdığını biliyorum.	.768				.595
M10-Yapay zekânın güvenlik sistemlerinde kullanıldığını biliyorum.	.752				.570
M4-Yapay zekânın resim veya video yapımında kullanıldığını biliyorum.	.741				.553
M8-Yapay zekânın robotların fabrikalarda iş yapabilmesini sağladığını biliyorum.	.722				.525
M9-Yapay zekânın fabrikalardaki makinelerin daha hızlı çalışmasına yardımcı olduğunu biliyorum.	.714				.512
M13-Yapay zekâ kullanan telefonlardaki sesli yardımcıları (Siri, Google Asistan, ChatGPT) tanıyorum.	.705				.503
M3-Yapay zekânın çok fazla bilgiyi kullanarak çalıştığını biliyorum.	.694				.486
M16-Yapay zekânın iyi ve kötü yönlerini biliyorum.	.691				.525
M5-Yapay zekâ teknolojilerinin dijital oyunlarda benimle etkileşime geçtiğini biliyorum.	.688				.475
M6-Yapay zekânın dijital oyunlarda rakip oyuncular yarattığını biliyorum.	.671				.458
M15-Yapay zekânın internet üzerindeki aramaları daha doğru hale getirdiğini biliyorum.	.636				.423
M11-Yapay zekânın sosyal medyada hangi gönderileri görmem gerektiğini belirlediğini biliyorum.	.623				.392
M1-Yapay zekânın ne olduğunu biliyorum.	.615				.403
M12-Yapay zekâ, benim aklıma gelmeyen yeni fikirler verebilir.	.604				.420
M25-Yapay zekâyı, işlerimi daha hızlı yapmak için kullanırım.		.783			.628
M23-Projeler yaparken yapay zekâ destekli uygulamalardan faydalanırım.		.749			.583
M19-Yapay zekâdan derslerimde daha başarılı olmak için faydalanırım.		.712			.524
M22-Günlük hayatta karşılaştığım sorunları çözmek için yapay zekâdan yardım alırım.		.704			.498
M20-Ödevlerimde yapay zekâ teknolojilerini kullanırım.		.694			.486
M21-Yeni bir şey öğrenmek için yapay zekâ teknolojilerini kullanırım.		.680			.507
M24-İnternette arama yaparken yapay zekânın önerilerini kullanırım.		.655			.432
M26-Yapay zekâyı, kendi zekâmı tamamlamak için kullanırım.		.630			.418
M30-Yapay zekânın insanları tembelleştireceğinden endişeleniyorum.			-.814		.663
M29-Yapay zekânın insanlara zarar verebileceğini düşünüyorum.			-.787		.626
M28-Yapay zekânın kişisel bilgilerimizi kötüye kullanabileceğinden korkuyorum.			-.760		.602
M31-Yapay zekânın insanların işlerini alacağı konusunda endişeliyim.			-.745		.559
M27-Yapay zekâ kullanımının bağımlılık yapabileceğini düşünüyorum.			-.691		.496
M17-Yapay zekânın nasıl çalıştığını anlatmakta güçlük çekerim.				.788	.640
M14-Yapay zekânın doğru ve yanlış kullanımını ayırt etmekte zorlanırım.				.753	.573
M7-Yapay zekânın okullarda nasıl kullanıldığını açıklamakta zorlanırım.				.724	.540
M2-Yapay zekânın nasıl öğrendiğini ve geliştiğini anlamakta zorlanıyorum.				.708	.522

Açıklanan varyans %	28.000	10.479	8.015	5.556
Açıklanan toplam varyans %	28.000	38.479	46.494	52.050

AFA'da temel bileşenler analizi ve direct oblimin döndürme yöntemi kullanılmıştır. Direct oblimin döndürme yöntemi, faktörler arasında korelasyon olabileceği varsayımıyla tercih edilmiştir. Yapay zekâ farkındalığının alt boyutları arasında teorik olarak ilişki beklenmektedir (Costello & Osborne, 2005). Bu nedenle faktörler arası korelasyona izin veren bu yöntem kullanılmıştır. Analiz sonucunda, özdeğeri 1'in üzerinde olan dört faktör elde edilmiştir. Bu dört faktör, toplam varyansın %52.050'sini açıklamıştır. Sosyal bilimlerde toplam varyansın %50-60'ının açıklanması kabul edilebilir düzeyde olarak değerlendirilmektedir (Hair vd., 2016). Bu çalışmada elde edilen %52.050'lik açıklanan varyans oranı, ölçeğin faktör yapısının yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Faktörlerin yük değerleri incelendiğinde, her bir madde en az ,604'ün üzerinde faktör yüküne sahip olup, aynı anda birden fazla faktöre anlamlı yüklenme göstermemiştir. Ancak, faktör yükü .400'ın altında kalan veya birden fazla faktörde benzer yük değerlerine sahip 9 madde ölçekten çıkarılmıştır. Faktör yükü için 0.40 kesme noktası, Stevens (2002) tarafından önerilen minimum kabul edilebilir değer olarak kullanılmıştır. Hair ve diğerleri (2016) da 0.40 ve üzeri faktör yüklerinin pratik anlamlı olduğunu belirtmektedir. Bu elenmeler sonrasında ölçek, her biri kuramsal alt boyutla uyumlu 4 faktör ve toplam 31 madde ile yola devam etmiştir. Elde edilen faktörler kuramsal temele uygun olarak şu şekilde adlandırılmıştır:

1. YZ Temel Bilgi Boyutu (14 madde)
2. YZ Kullanım Alanları Boyutu (8 madde)
3. YZ Kaygı Boyutu (5 madde)
4. YZ Zorlanma Boyutu (4 madde)

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) Sonuçları

AFA ile elde edilen dört faktörlü yapının doğrulanması amacıyla DFA gerçekleştirilmiştir. DFA, AMOS 22 yazılımı kullanılarak uygulanmıştır.

Tablo 2

DFA'dan Elde Edilen Uyum İndeksleri ve Uyum İndeksi Değerleri İçin Mükemmel ve Kabul Edilebilir Uyum Değerleri

Ölçüm	Mükemmel uyum değeri	Kabul edilebilir uyum değeri	Ulaşılan değer	Sonuç
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2 / sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2 / sd \leq 3$	2.057	Kabul edilebilir
GFI	$.950 \leq GFI \leq 1$	$.900 \leq GFI \leq .950$	.910	Kabul edilebilir
AGFI	$.900 \leq AGFI \leq 1$	$.850 \leq AGFI \leq .900$	.895	Kabul edilebilir
CFI	$.950 \leq CFI \leq 1$	$.900 \leq CFI \leq .950$	.935	Kabul edilebilir
NFI	$.950 \leq NFI \leq 1$	$.900 \leq NFI \leq .950$	.881	Kabul edilebilir
IFI	$.950 \leq IFI \leq 1$	$.900 \leq IFI \leq .950$	.935	Kabul edilebilir
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .050$	$.050 \leq RMSEA \leq .080$	.043	Mükemmel
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .050$	$.050 \leq SRMR \leq .100$	.045	Mükemmel
PNFI	$.950 \leq PNFI \leq 1$	$.500 \leq PNFI \leq .950$	.809	Kabul edilebilir
PGFI	$.950 \leq PGFI \leq 1$	$.500 \leq PGFI \leq .950$	.783	Kabul edilebilir

χ^2= 878.388, sd=427, p=.000

Tablo 2, uyum indeksleri için mükemmel ve kabul edilebilir uyum kriterlerini göstermektedir. DFA'da uyum indeksleri seçiminde, Brown (2015) ve Kline (2023) önerilerine uygun olarak farklı uyum türlerini temsil eden çeşitli indeksler kullanılmıştır. Mutlak uyum için χ^2/sd, RMSEA ve SRMR; artımlı uyum için CFI, NFI ve IFI; tutumlu uyum için PNFI ve PGFI indeksleri tercih edilmiş, böylece modelin çok boyutlu uyum değerlendirmesi

gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan kovaryans bağlarından sonra, ölçeğin uyum indeksleri değerleri χ^2= 878.388 (sd=427, p=.000), χ^2/sd=2.057, GFI=.910, AGFI=.895, CFI=.935, NFI=.881, IFI=.935, RMSEA=.043, SRMR=.045, PNFI=.809 ve PGFI=.783 olarak bulunmuştur. Schermelleh-Engel ve diğerleri (2003) ile Pişkin ve diğerlerine göre (2014) bulunan uyum indeks değerleri incelenmiş ve değerlerin kabul edilebilir uyum gösterdiği, özellikle RMSEA (.043) ve SRMR (.045) değerlerinin mükemmel uyum düzeyinde olduğu rapor edilmiştir. Dört faktörlü yapının kabul edilebilir uyum gösterecek değerlere sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3

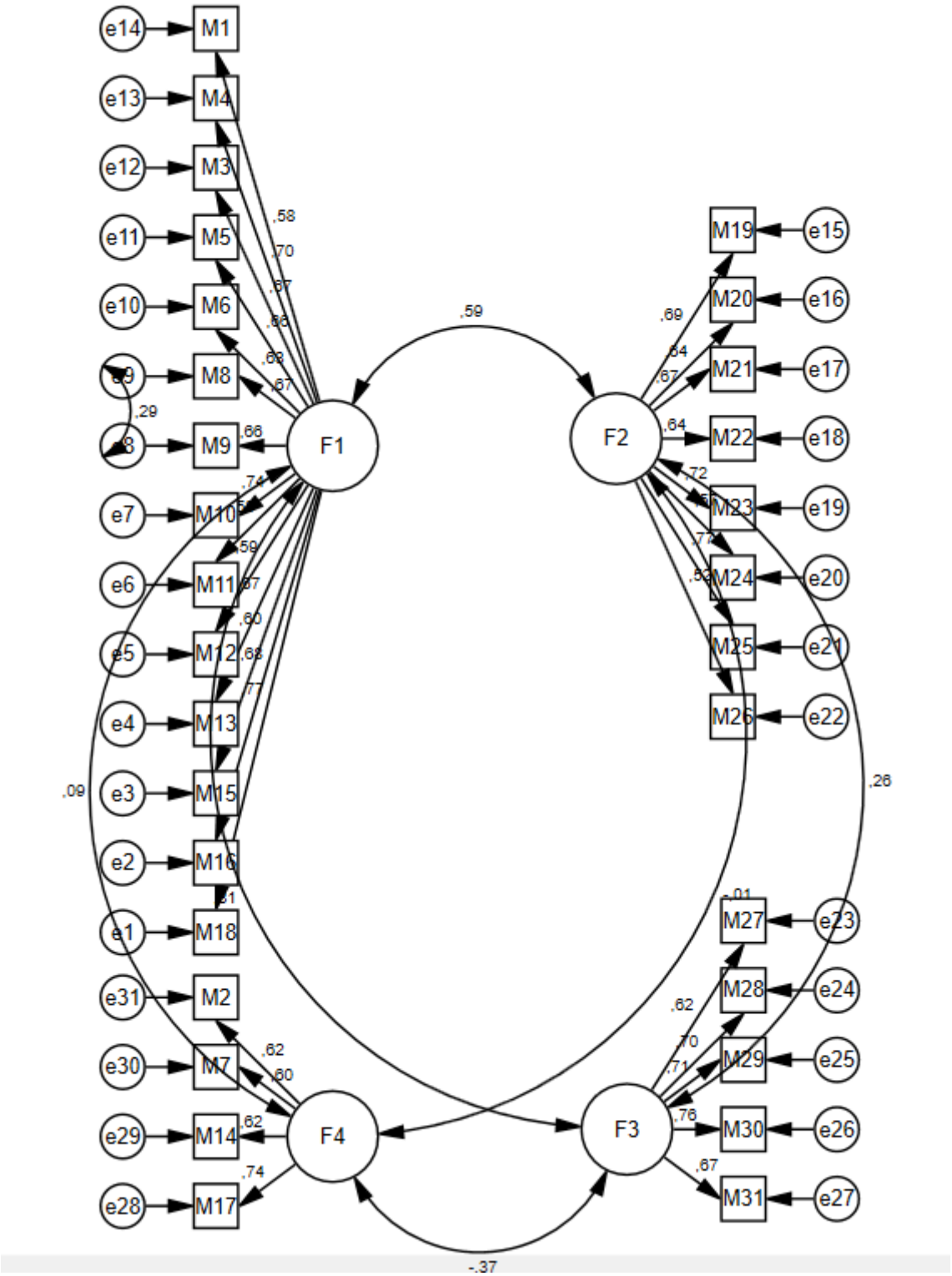
Standartlaştırılmış Regresyon Ağırlıkları

Ölçüm modeli			β1	β2	S.E.	C.R.	p
M18	<---	F1	.766	1			
M16	<---	F1	.684	.993	.059	16.823	<.001
M15	<---	F1	.599	.927	.064	14.501	<.001
M13	<---	F1	.667	.820	.050	16.344	<.001
M12	<---	F1	.587	.874	.062	14.184	<.001
M11	<---	F1	.576	.987	.071	13.889	<.001
M10	<---	F1	.739	1.012	.055	18.374	<.001
M9	<---	F1	.663	1.031	.064	16.196	<.001
M8	<---	F1	.673	1.047	.063	16.486	<.001
M6	<---	F1	.628	.925	.061	15.269	<.001
M5	<---	F1	.660	1.008	.062	16.143	<.001
M3	<---	F1	.671	.891	.054	16.468	<.001
M4	<---	F1	.700	1.020	.059	17.260	<.001
M1	<---	F1	.583	.854	.061	14.078	<.001
M19	<---	F2	.689	1.142	.099	11.474	<.001
M20	<---	F2	.638	1.149	.105	10.992	<.001
M21	<---	F2	.668	1.064	.094	11.285	<.001
M22	<---	F2	.637	1.149	.105	10.977	<.001
M23	<---	F2	.725	1.198	.102	11.787	<.001
M24	<---	F2	.568	.954	.093	10.240	<.001
M25	<---	F2	.770	1.227	.101	12.146	<.001
M26	<---	F2	.524	1			
M27	<---	F3	.624	.921	.073	12.683	<.001
M28	<---	F3	.699	1.032	.074	13.916	<.001
M29	<---	F3	.713	1.028	.073	14.124	<.001
M30	<---	F3	.762	1.063	.072	14.800	<.001
M31	<---	F3	.667	1			
M17	<---	F4	.737	1			
M14	<---	F4	.624	.875	.074	11.848	<.001
M7	<---	F4	.602	.803	.070	11.557	<.001
M2	<---	F4	.622	.801	.068	11.828	<.001

Tablo 3, dört faktörlü bir modelin ölçüm modellerine ilişkin standartlaştırılmış regresyon ağırlıklarını, standart hata (S.E.), kritik oran (C.R.) ve anlamlılık düzeylerini (p) göstermektedir. Maddeler için standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları .524 ile .770 arasında değişmekte olup, bu durum maddelerin ilgili faktörleri iyi temsil ettiğini göstermektedir. Kritik oranların (C.R.) tüm değerlerinin 1.96'nın üzerinde olması, her bir madde ile ilgili faktör arasındaki ilişkinin anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Anlamlılık düzeyleri incelendiğinde, tüm maddeler için p<.001 bulunmuş, bu da ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. Ayrıca, standart hata değerlerinin .050 ile .105 arasında değişmesi, ölçüm modelindeki tahminlerin güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. Genel olarak, bu bulgular dört faktörlü modelin geçerli olduğunu ve her bir maddenin modeldeki faktörleri iyi temsil ettiğini desteklemektedir.

Şekil 1

Ortaokul Öğrencileri için Yapay Zekâ Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli



İlk DFA analizinde uyum indeksleri istenilen düzeyde olmadığından (χ^2/sd=2.45, CFI=.912, RMSEA=.051), modifikasyon indeksleri incelenmiştir. Modifikasyon indeksleri sonucunda, Madde 8 ve Madde 9 arasında yüksek kovaryans değeri (MI=15.32) tespit edilmiştir. Bu iki maddenin teorik olarak benzer kavramsal içeriğe sahip olması ve aynı alt boyutta yer alması nedeniyle aralarında kovaryans bağı kurulmuştur (Brown, 2015). Modifikasyon işlemi sonrasında uyum indeksleri kabul edilebilir düzeye yükselmiştir (χ^2/sd=2.057, CFI=.935, RMSEA=.043). DFA için faktör yük değerleri -.370 ile .590 arasındadır. Maddeler ve boyutlar arasındaki yol katsayılarının birinci faktör için .570-.770 ikinci faktör için .520-.770, üçüncü faktör için .620-.760, dördüncü faktör için .600-.740 arasında olduğu görülmektedir.

3.3. Güvenirlik Analizi Sonuçları

Ölçeğin iç tutarlılığı için Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Tüm ölçek için Cronbach Alfa .870 olarak bulunmuştur. Alt boyutlara ilişkin Cronbach Alfa katsayıları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

İç Tutarlılık Değerleri

	Madde Sayısı	**Cronbach α**
YZ Temel Bilgi Boyutu	14	.914
YZ Kullanım Alanları Boyutu	8	.852
YZ Kaygı Boyutu	5	.819
YZ Zorlanma Boyutu	4	.743
Tüm Ölçek	31	.870

Tablo 4'te verilen değerler, ölçeğin ve alt boyutlarının yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 5

Madde Toplam İstatistikleri

	Madde Silindiğinde Ölçek Ortalaması	Madde Silindiğinde Ölçek Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
Yapay zekânın ne olduğunu biliyorum.	113.318	419118	.572	.863
Yapay zekânın nasıl öğrendiğini ve geliştiğini anlamakta zorlanıyorum.	114.645	433295	.189	.873
Yapay zekânın çok fazla bilgiyi kullanarak çalıştığını biliyorum.	113.018	415064	.792	.860
Yapay zekânın resim veya video yapımında kullanıldığını biliyorum.	113.090	416249	.684	.861
Yapay zekâ teknolojilerinin dijital oyunlarda benimle etkileşime geçtiğini biliyorum.	113.163	414065	.711	.861
Yapay zekânın dijital oyunlarda rakip oyuncular yarattığını biliyorum.	113.145	416768	.676	.861
Yapay zekânın okullarda nasıl kullanıldığını açıklamakta zorlanırım.	114.672	431727	.200	.873
Yapay zekânın robotların fabrikalarda iş yapabilmesini sağladığını biliyorum.	113.136	410.706	.811	.859
Yapay zekânın fabrikalardaki makinelerin daha hızlı çalışmasına yardımcı olduğunu biliyorum.	113.190	411.532	.756	.860
Yapay zekânın güvenlik sistemlerinde kullanıldığını biliyorum.	113.109	411.658	.794	.859
Yapay zekânın sosyal medyada hangi gönderileri görmem gerektiğini belirlediğini biliyorum.	113.436	417.129	.573	.863
Yapay zekâ, benim aklıma gelmeyen yeni fikirler verebilir.	113.318	410.769	.708	.860

Yapay zekâ kullanan telefonlardaki sesli yardımcıları (Siri, Google Asistan, ChatGPT) tanıyorum.	112.936	413.803	.811	.860
Yapay zekânın doğru ve yanlış kullanımını ayırt etmekte zorlanırım.	114.563	434.523	.159	.874
Yapay zekânın internet üzerindeki aramaları daha doğru hale getirdiğini biliyorum.	113.436	413.367	.620	.862
Yapay zekânın iyi ve kötü yönlerini biliyorum.	113.327	417.121	.612	.862
Yapay zekânın nasıl çalıştığını anlatmakta güçlük çekerim.	114.509	440.454	.087	.876
Yapay zekânın teknolojik gelişmelere hız kazandırdığını biliyorum.	113.054	412.125	.787	.859
Yapay zekâdan derslerimde daha başarılı olmak için faydalanırım.	113.409	409.822	.709	.860
Ödevlerimde yapay zekâ teknolojilerini kullanırım.	113.672	410.314	.656	.861
Yeni bir şey öğrenmek için yapay zekâ teknolojilerini kullanırım.	113.481	413.610	.629	.861
Günlük hayatta karşılaştığım sorunları çözmek için yapay zekâdan yardım alırım.	114.000	414.881	.525	.863
Projeler yaparken yapay zekâ destekli uygulamalardan faydalanırım.	113.400	411.563	.651	.861
İnternette arama yaparken yapay zekânın önerilerini kullanırım.	113.609	415.708	.589	.862
Yapay zekâyı, işlerimi daha hızlı yapmak için kullanırım.	113.281	408.186	.807	.858
Yapay zekâyı, kendi zekâmı tamamlamak için kullanırım.	114.200	414.822	.505	.864
Yapay zekâ kullanımının bağımlılık yapabileceğini düşünüyorum.	115.109	471.970	-.302	.886
Yapay zekânın kişisel bilgilerimizi kötüye kullanabileceğinden korkuyorum.	114.490	463.298	-.191	.884
Yapay zekânın insanlara zarar verebileceğini düşünüyorum.	114.400	460.371	-.157	.883
Yapay zekânın insanları tembelleştireceğinden endişeleniyorum.	114.590	458.648	-.135	.883
Yapay zekânın insanların işlerini alacağı konusunda endişeliyim.	114.554	461.846	-.173	.884

Tablo 5'te verilen madde analizi sonuçları incelendiğinde, maddelerin düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının genel olarak r=-.135 ile r=.811 arasında değiştiği gözlenmiştir. Bu durum, maddelerin ölçek toplam puanıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Olumsuz maddelerin madde-toplam korelasyon değerlerinin görece düşük çıktığı görülmüştür.. Ancak bu maddeler, yapılan faktör analizlerinde teorik olarak beklenen boyutlarda anlamlı yüklenme gösterdiği ve ölçeğin yapı geçerliğine katkı sağladığı için ölçekte tutulmuştur. Cronbach Alfa değerleri incelendiğinde, maddelerin ölçekten çıkarılması durumunda alfa değerinin α=.858 ile α=.886 arasında değiştiği gözlenmiştir. Olumsuz maddelerin Cronbach Alfa değerlerinin de kabul edilebilir düzeyde olması, bu maddelerin ölçekte kalmasını desteklemektedir. Ölçeğin genel güvenirliği yüksek düzeyde bulunmuş olup, bazı maddelerin çıkarılması durumunda güvenirlikte küçük artışlar sağlanabileceği belirtilmiştir. Bu bulgular, ölçeğin genel olarak yüksek güvenirliğe sahip olduğunu ve maddelerin büyük bir kısmının ölçeğin yapı geçerliliğini desteklediğini göstermektedir.

Tablo 6

Eş Değer Test Korelasyonu

		Dijital Okuryazarlık Ölçeği	Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği
YZ Temel Bilgi Boyutu	r	.735**	.670**
YZ Kullanım Alanları Boyutu	r	.551**	.532**
YZ Kaygı Boyutu	r	.240**	.144**

YZ Zorlanma Boyutu	r	.095*	.302**
YZ Toplam Puan	r	.643**	.568**

Yapay Zekâ Temel Bilgi Boyutu ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (r=735, p<.001). Aynı şekilde, Yapay Zekâ Kullanım Alanları Boyutu ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği arasında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r=.551, p<.001). Yapay Zekâ Kaygı Boyutu ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (r=.240, p<,001). Ancak, Yapay Zekâ Zorlanma Boyutu ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği arasında zayıf bir ilişki bulunmuş r=.095, p<.05 olarak hesaplanmıştır. Son olarak, Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği toplam puanı ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (r=.643, p<.001).

Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ile ilişkiler değerlendirildiğinde, Yapay Zekâ Temel Bilgi Boyutu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (r=.670, p<.001). Yapay Zekâ Kullanım Alanları Boyutu ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r=.532, p<.001). Yapay Zekâ Kaygı Boyutu ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (r=.144, p<.001). Ayrıca, Yapay Zekâ Zorlanma Boyutu ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=.302, p<.001). Son olarak, Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği toplam puanı ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (r=.568, p<.001). Aşağıdaki tabloda, nihai ölçeğin alt boyutları, madde sayıları ve örnek maddeler sunulmaktadır.

Tablo 7

Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği Nihai Yapısı

Alt Boyut	Madde Sayısı	Örnek Madde	Faktör Yükleri (Aralık)
YZ Temel Bilgi Boyutu	14	Yapay zekânın teknolojik gelişmelere hız kazandırdığını biliyorum.	.604-.768
YZ Kullanım Alanları Boyutu	8	Yapay zekâyı, işlerimi daha hızlı yapmak için kullanırım.	.630-.783
YZ Kaygı Boyutu	5	Yapay zekânın insanları tembelleştireceğinden endişeleniyorum.	-.691-,-814
YZ Zorlanma Boyutu	4	Yapay zekânın nasıl çalıştığını anlatmakta güçlük çekerim.	.708-.788

Bulgular, "Ortaokul Öğrencileri İçin Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği"nin geçerli ve güvenilir bir şekilde çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. İçerik geçerliği, faktör analizleri, güvenirlik ve madde analizi sonuçları, ölçeğin hem kuramsal temelle hem de istatistiksel kriterlerle uyumlu olduğunu kanıtlamaktadır. Böylece, ölçek gelecek araştırmalarda, eğitim uygulamalarında ve program geliştirme çalışmalarında kullanılabilecek işlevsel bir ölçme aracı niteliği kazanmıştır. Ölçeğin her bir alt boyutundan alınan puanların artması, ilgili boyuttaki düzeyin yükseldiğini ifade eder. Ölçeğin toplam puanının yüksek olması ise öğrencinin yapay zekâya ilişkin farkındalığının daha yüksek olduğunu ve kullanım eğilimlerinin daha olumlu olduğunu gösterir. Ölçek toplam puanı hesaplamak için kaygı ve zorlanma boyutlarındaki maddelerin ters çevrilmesi gerekmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada geliştirilen Ortaokul Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği (YZFKÖ), ortaokul öğrencilerinin yapay zekâya yönelik bilgi, farkındalık, kullanım, kaygı ve zorlanma düzeylerini değerlendirmek amacıyla oluşturulmuş, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı sunmaktadır. Birçok araştırmacı, ölçek modellerini oluştururken Ng ve diğerlerinin

(2021) kapsamlı literatür incelemesine başvurmuştur (Carolus vd., 2023; Pinski vd., 2023). Ng ve diğerlerinin (2021) ortaya koyduğu kategorilerin YZFKÖ ölçeğinin üç faktörüyle önemli ölçüde örtüştüğü görülmektedir. Örneğin, "bilmek ve anlamak" kategorisi "Farkındalık" faktörünü yansıtırken, "kullanmak ve uygulamak" kategorisi de "Kullanma ve Zorlanma" alt faktörlerini kapsamaktadır. Ölçek geliştirme sürecinde, literatür taraması, madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşleri, pilot uygulama, açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gibi sistematik yöntemler izlenmiştir. Bu süreç, ölçeğin teorik bir çerçeveye dayalı olarak tasarlandığını ve ölçeğin kapsam geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir (Carpenter, 2017).

Araştırmanın bulguları, ölçeğin dört temel boyuttan oluştuğunu ortaya koymuştur: YZ Temel Bilgi, YZ Kullanım Alanları, YZ Kaygı ve YZ Zorlanma. Bu boyutlar, yapay zekâ farkındalığı ve kullanımına ilişkin çok boyutlu bir yapıyı yansıtmaktadır. AFA sonuçlarına göre, bu dört faktör toplam varyansın %52.05'ini açıklamış ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri .924 olarak bulunmuştur. Bartlett Küresellik Testi sonucu ise $\chi^2(465) = 7141.773$, $p < .001$ olarak hesaplanmış, Hair ve diğerleri (2016) kriterlerine göre KMO değerinin .90 üzerinde olması mükemmel, Bartlett testinin anlamlı çıkması ise veri setinin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. DFA sonuçlarına göre uyum iyiliği indeksleri $\chi^2/sd=2.057$, GFI=.910, AGFI=.895, CFI=.935, NFI=.881, IFI=.935, RMSEA=.043, SRMR=.045, PNFI=.809 ve PGFI=.783 olarak bulunmuştur. Özellikle RMSEA (.043) ve SRMR (.045) değerleri mükemmel uyum düzeyinde iken, CFI ve IFI değerleri (.935) kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur (Schermelleh-Engel vd., 2003; Pişkin vd., 2014). Bu bulgular, ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığını **ve dört faktörlü yapının doğrulandığını** göstermektedir.

Güvenirlik analizleri, ölçeğin iç tutarlılık düzeyinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin toplam Cronbach Alpha katsayısı $\alpha = .870$ olarak hesaplanmış, bu da ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu kanıtlamıştır (Raykov & Hancock, 2005). Bu sonuç, çeşitli bağlamlarda benzer ölçeklerin güvenilirliğini değerlendiren önceki çalışmaların bulgularıyla da uyumludur. Grassini (2023), Moodi ve diğerleri (2023) ve Wang ve Chuang (2023) gibi araştırmalar genellikle yapay zekâya ilişkin benzer ölçekler için yüksek güvenilirlik katsayıları bildirmiştir. Örneğin, Wang ve Chuang (2023) Cronbach'ın Alfa katsayısını .852 olarak elde ederken, Grassini (2023) ise farklı faktörler için yüksek iç tutarlılık gösteren Cronbach alfa değerleri bildirmiştir. Ayrıca, ölçeğin alt boyutlarının madde-toplam korelasyonlarının .400'ün üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Büyüköztürk (2018) ve Tabachnick ve Fidell (2013) tarafından önerilen .300 ve üzeri kriterin oldukça üzerinde olan bu değerler, ölçeğin her bir boyutunun güvenilir ve tutarlı bir şekilde ölçüldüğünü göstermektedir. Bu bulgular, ölçeğin her bir boyutunun güvenilir ve tutarlı bir biçimde ölçüldüğünü göstermektedir**.** Ölçeğin, öğrencilerin yapay zekâ farkındalık, kullanım, kaygı ve zorlanma düzeylerini değerlendirmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmada, yeni geliştirilen YZFKÖ ile daha önce geliştirilmiş ve doğrulanmış iki benzer ölçek olan “Dijital Okuryazarlık” ve “Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği “arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Bu karşılaştırma, yeni ölçeğin geçerliliğini ve güvenilirliğini değerlendirmek için önemli bir adımdır. Tablo 6’da yer alan korelasyon analiz sonuçlarına göre, Ortaokul Yapay Zekâ Farkındalık ve Kullanım Eğilimleri Ölçeği'nin alt boyutları ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkilere rastlanmıştır. Elde ettiğimiz sonuçlar, Wang ve diğerlerinin (2023) çalışmasının bulgularıyla tutarlılık göstermektedir. Wang ve diğerleri (2023), dijital okuryazarlığın, geliştirdikleri yapay zekâ ölçeği ile yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu durum, modern yapay zekâ uygulamalarının genellikle dijital ortamlarda kullanılması gerçeği göz önüne alındığında, dijital okuryazarlığın YZ okuryazarlığı için vazgeçilmez bir temel oluşturduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

YZFKÖ Temel Bilgi Boyutu ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği ($r = .735$, $p < .001$) ve Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği ($r = .670$, $p < .001$) arasındaki yüksek düzeydeki pozitif ilişki, öğrencilerin dijital becerileri ile yapay zekâ farkındalığı arasında güçlü bir bağlantı olduğunu göstermektedir. YZFKÖ Kullanım Alanları Boyutu ile dijital okuryazarlık ($r = .551$, $p < .001$) ve yapay zekâ okuryazarlığı ($r = .532$, $p < .001$) arasındaki pozitif korelasyon, öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerini kullanma kapasitelerinin, dijital okuryazarlık düzeyleriyle paralel olduğunu ortaya koymaktadır. YZFKÖ Kaygı Boyutu ile dijital okuryazarlık ($r = .240$, $p < .001$) ve yapay zekâ okuryazarlığı ($r = .144$, $p < .001$) arasındaki ilişki, öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerine dair kaygılarının, dijital becerilerle bağlantılı olduğunu ancak bu ilişkinin görece zayıf olduğunu göstermektedir. Öte yandan, YZFKÖ Zorlanma Boyutu ile Yapay Zekâ Okuryazarlığı Ölçeği arasındaki korelasyon ($r = .302$, $p < .001$), öğrencilerin yapay zekâ teknolojilerini kullanırken yaşadıkları zorlukların yapay zekâ okuryazarlığı ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bu sonuçlar, öğrencilerin yapay zekâya yönelik zorlanma ve kaygı düzeylerinin, onların dijital becerileri ve yapay zekâ okuryazarlığıyla ilişkili olabileceğini göstermektedir (Yang & Xu, 2024).

Pratik uygulamalar açısından bu ölçek, öğretmenler, eğitim programı geliştiricileri ve eğitim yöneticileri için faydalı bir araç olarak değerlendirilebilir. Öğretmenler, bu ölçeği kullanarak öğrencilerinin yapay zekâ farkındalığı ve kullanım eğilimlerini ölçebilir ve bu doğrultuda eksik kalan alanlara yönelik hedefli öğretim yöntemleri geliştirebilirler. Özellikle, YZ Kaygı ve YZ Zorlanma boyutlarına ilişkin düşük puanlar, öğrencilerin bu alanlarda ek destek gerektirdiğini göstermektedir. Bu bulgulara dayanarak, yapay zekâ eğitimi sırasında öğrencilere yönelik destekleyici eğitim materyalleri ve rehberlik hizmetleri sağlanabilir. Ayrıca, öğrencilerin kaygı ve zorlanma düzeylerini azaltmaya yönelik programların uygulanması, yapay zekâ farkındalık ve kullanımını daha verimli bir şekilde geliştirebilir.

Eğitim programı geliştiricileri, ölçek sonuçlarına dayanarak, öğrencilere yönelik yapay zekâ farkındalık ve kullanımına dayalı eğitim programlarını daha etkin bir şekilde tasarlayabilirler. Bu ölçekten elde edilen veriler, hangi alanlarda eksikliklerin bulunduğunu belirlemeye yardımcı olarak, eğitim programın eksiklikleri kapatacak şekilde düzenlenmesini sağlayabilir. Eğitim politikacıları, ölçek sonuçlarını kullanarak, yapay zekâ temelli eğitim uygulamalarını daha bilinçli bir şekilde planlayabilir. Özellikle, yapay zekâya yönelik kaygının azaltılması ve kullanım kolaylığının artırılmasına odaklanan politikaların, öğrencilerin bu teknolojilere daha kolay uyum sağlamalarına yardımcı olacağı öngörülmektedir.

Bu çalışma, literatüre katkı açısından önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Literatürde, yapay zekâ farkındalığını ve kullanım eğilimlerini çok boyutlu olarak ele alan kapsamlı bir ölçek bulunmamaktadır (Stöhr, vd., 2024). Ayrıca, yalnızca farkındalık veya öz-yeterlik yerine, YZ ile ilgili bilgi, kullanım, kaygı ve zorlanma gibi çok yönlü bir değerlendirme yaparak daha derin bir anlayış sunmaktadır. Özellikle, dijital okuryazarlık ve yapay zekâ okuryazarlığı ile olan pozitif korelasyonlar, YZ eğitiminin dijital okuryazarlıkla doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, öğretmenlerin dijital okuryazarlık ile yapay zekâ eğitimi arasındaki bu bağlantıyı göz önünde bulundurarak daha kapsamlı bir eğitim yaklaşımı geliştirmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Gelecekteki çalışmalara öneriler kapsamında, bu ölçeğin farklı yaş grupları, farklı sosyoekonomik düzeyler ve farklı kültürel bağlamlarda test edilmesi önerilmektedir. Bu tür çalışmalar, ölçeğin geçerliliğini ve güvenilirliğini daha da güçlendirebilir. Ayrıca, ölçeğin test-tekrar test güvenirliğinin değerlendirilmesi, zaman içinde öğrenci eğilimlerinin ne ölçüde değiştiğini incelemek açısından faydalı olabilir. Ölçeğin farklı coğrafi ve kültürel bağlamlarda uygulanması, farklı ülkelerdeki öğrencilerin yapay zekâ farkındalığı ve kullanım eğilimlerinin nasıl farklılaştığını ortaya koyabilir. Bu bağlamda, öğretmenlerin ve politika yapıcıların, yapay zekâ eğitimine yönelik stratejilerinde kültürel bağlamları da dikkate almaları gerekmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma, yapay zekâ farkındalığı ve kullanım eğilimlerini dört boyutta ölçen, geçerli, güvenilir ve çok boyutlu bir ölçek sunmaktadır. Bu ölçeğin, öğretmenler, eğitim yöneticileri ve politika yapıcılar için, eğitimde yapay zekâ okuryazarlığını değerlendirmek ve geliştirmek için etkili bir araç olacağı öngörülmektedir. Öğrencilerin yapay zekâya yönelik algılarının, bilgileriyle nasıl ilişkilendiğini anlamak, eğitimde kullanılan öğretim stratejilerinin daha etkili hale getirilmesine katkı sağlayabilir. Bu çalışma, yapay zekâ farkındalığı ve kullanımına ilişkin çok boyutlu bir çerçeve sunarak, literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, ölçeğin farklı bağlamlarda uygulanması ve bu bağlamlardaki farklılıkların incelenmesi önerilmektedir. Bu, yapay zekâ farkındalık ve kullanımını geliştirmeye yönelik müdahalelerin daha etkili ve kişiselleştirilmiş hale gelmesine katkıda bulunacaktır.

KAYNAKÇA

Aldosari, S. A. (2020). The future of higher education in the light of artificial intelligence transformations. *International Journal of Higher Education, 9*(3), 145–151. https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n3p145

Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health, 6*, 149. https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). Guilford Press

Buchanan, B. G., & Sandham, J. (2022). AI is changing the world. Science, 375(6586), 1190-1193.

Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (29. bs.). Pegem Akademi.

Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2008). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Journal of e-Learning and Knowledge Society, 4*(3), 183–193.

Carolus, A., Koch, M. J., Straka, S., Latoschik, M. E., & Wienrich, C. (2023). MAILS – Meta AI Literacy Scale: Development and testing of an AI-literacy questionnaire based on well-founded competency models and psychological change- and meta-competencies. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 1*(2), 100014. https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100014

Carpenter, S. (2017). Ten steps in scale development and reporting: A Guide for Researchers. *Communication Methods and Measures*, *12*(1), 25–44. https://doi.org/10.1080/19312458.2017.1396583

Chetty, K., Ntshayintshayi, N., Tlou, A., Saal, P., Moosa, T., Mgebisa, L., ... & Mdlulwa, N. (2023). AI skills development roadshow with the African Leadership University.

Chiu, T. K. F., Chai, C. S., & Tan, C. M. (2021). AI literacy: Definitions and design considerations. *Computers & Education: Artificial* Intelligence, 2, 100017. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100017

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.

Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 10*(1), 7. https://doi.org/10.7275/jyj1-4868

Cuomo, S., Biagini, G., & Ranieri, M. (2022). Artificial intelligence literacy, che cos'è e come promuoverla: Dall'analisi della letteratura ad una proposta di framework. *Media Education, 13*(2), 161–172. https://doi.org/10.36253/me-13374

Çakır, F. S. (2018). *Yapay sinir ağları: MATLAB kodları ve MATLAB toolbox çözümleri*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Çayır, A. (2023). A Literature Review on the Effect of Artificial Intelligence on Education. *İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(2), 276–288. https://doi.org/10.53048/johass.1375684

Çelebi, C., Yılmaz, F., Demir, U., & Karakuş, F. (2023). Artificial Intelligence Literacy: An Adaptation Study. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, *4*(2), 291-306. https://doi.org/10.52911/itall.1401740

Çetindamar, D., Kitto, K., Wu, M., Zhang, Y., Abedin, B., & Knight, S. (2024). Explicating AI Literacy of Employees at Digital Workplaces. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *71*, 810–823. https://doi.org/10.1109/tem.2021.3138503

DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). SAGE.

Floridi, L. (2019). What the near future of artificial intelligence could be. *Philosophy & Technology, 32*(1), 1–15. https://doi.org/10.1007/s13347-019-00345-y

Gibson, D., Kovanović, V., Ifenthaler, D., Dexter, S., & Feng, S. (2023). Learning theories for artificial intelligence promoting learning processes. *British Journal of Educational Technology, 54*(5), 1125–1146. https://doi.org/10.1111/bjet.13341

Grassini, S. (2023). Development and validation of the AI Attitude Scale (AIAS-4): A brief measure of general attitude toward artificial intelligence. *Frontiers in Psychology, 14*, 1191628. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1191628

Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review, 61*(4), 5–14. https://doi.org/10.1177/0008125619864925

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2016). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.

Hertzog, M. A. (2008). Considerations in determining sample size for pilot studies. *Research in Nursing & Health, 31*(2), 180–191. https://doi.org/10.1002/nur.20247

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning? *TechTrends, 63*(5), 564–569. https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5

Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 10*(3), 206. https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077

Kasinidou, M. (2023, March). Promoting AI literacy for the public. In *Proceedings of the 54th ACM Technical Symposium on Computer Science Education* (Vol. 2, p. 1237). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3545947.3573292

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.

Kong, S. C., Lai, M., Sun, D., Luo, H., & Wong, K. H. (2021). Development and validation of an AI literacy scale for university students. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 31*(4), 725–747. https://doi.org/10.1007/s40593-021-00251-7

Kyriazos, T. A. (2018). Applied psychometrics: Sample size and sample power considerations in factor analysis (EFA, CFA) and SEM in general. *Psychology, 9*, 2207–2230. https://doi.org/10.4236/psych.2018.98126

Laupichler, M. C., Aster, A., & Raupach, T. (2023). Delphi study for the development and preliminary validation of an item set for the assessment of non-experts' AI literacy. *Computers & Education: Artificial Intelligence, 4*, 100126. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100126

Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16. https://doi.org/10.1145/3313831.3376727

Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. In *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1–16). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3313831.3376727

Luckin, R., & Cukurova, M. (2019). Designing educational technologies in the age of AI: A learning sciences-driven approach. *British Journal of Educational Technology, 50*(6), 2824–2838. https://doi.org/10.1111/bjet.12861

Makridakis, S. (2017). The forthcoming artificial intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures, 90*, 46–60. https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006

Moodi Ghalibaf, A., Moghadasin, M., Emadzadeh, A., & Mastour, H. (2023). Psychometric properties of the Persian version of the Medical Artificial Intelligence Readiness Scale for Medical Students (MAIRS-MS). *BMC Medical Education, 23*, Article 45. https://doi.org/10.1186/s12909-023-04553-1

Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers & Education: Artificial Intelligence, 2*, 100041. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041

Ng, D., Wu, W., Leung, J. K. L., Chiu, T. K. F., & Chu, S. K. W. (2023). Design and validation of the AI literacy questionnaire: The affective, behavioural, cognitive and ethical approach. *British Journal of Educational Technology, 55*(3), 1082–1104. https://doi.org/10.1111/bjet.13411

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Artificial intelligence in education: A guide for policymakers*. OECD Publishing.

Pala, Ş. M., & Başıbüyük, A. (2020). 10–12 yaş grubu öğrencileri için dijital okuryazarlık ölçeği geliştirme çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi, 14*(33), 542–565. https://doi.org/10.29329/mjer.2020.272.25

Pinski, M., & Benlian, A. (2023). AI literacy—Towards measuring human competency in artificial intelligence. In T. X. Bui (Ed.), *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 165–174). ScholarSpace.

Pişkin, M., Atik, G., Çınkır, Ş., Öğülmüş, S., Babadoğan, C., & Çokluk, Ö. (2014). The development and validation of the Teacher Violence Scale. *Eurasian Journal of Educational Research, 56*, 69–88. https://doi.org/10.14689/ejer.2014.56.3

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health, 29*(5), 489–497. https://doi.org/10.1002/nur.20147

Rakuasa, H. (2023). Integration of artificial intelligence in geography learning: Challenges and opportunities. *Sinergi International Journal of Education, 1*(2), 75–83. https://doi.org/10.61194/education.v1i2.71

Raykov, T., & Hancock, G. R. (2005). Examining change in maximal reliability for multiple-component measuring instruments. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 58*(1), 65–82. https://doi.org/10.1348/000711005X38753

Richter, S., Giroux, M., Piven, I., Sima, H., & Dodd, P. (2024). A constructivist approach to integrating AI in marketing education: Bridging theory and practice. *Journal of Marketing Education*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/02734753241288876

Rodríguez-García, Á. M., Moreno-León, J., Román-González, M., & Robles, G. (2021). Introducing artificial intelligence in computer science classrooms: An experience report. *Informatics, 8*(3), 54. https://doi.org/10.3390/informatics8030054

Roshanaei, M., Olivares, H., & Lopez, R. R. (2023). Harnessing AI to foster equity in education: Opportunities, challenges, and emerging strategies. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications, 15*(4), 123–143. https://doi.org/10.4236/jilsa.2023.154009

Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Pearson.

Rütti-Joy, O., Winder, G., & Biedermann, H. (2023). Building AI literacy for sustainable teacher education. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 18*(4), 175–189. https://doi.org/10.21240/zfhe/18-04/10

Schepman, A., & Rodway, P. (2020). Initial validation of the General Attitudes toward Artificial Intelligence Scale. *Computers in Human Behavior Reports, 1*, 100014. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100014

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research, 8*(2), 23–74.

Sellbom, M., & Tellegen, A. (2019). Factor analysis in psychological assessment research: Common pitfalls and recommendations. *Psychological Assessment, 31*(12), 1428–1441. https://doi.org/10.1037/pas0000623

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.

Sindermann, C., Sha, P., Zhou, M., Wernicke, J., Schmitt, H. S., Li, M., Sariyska, R., Stavrou, M., Becker, B., & Montag, C. (2021). Assessing the attitude towards artificial intelligence: Introduction of a short measure in German, Chinese, and English language. *KI – Künstliche Intelligenz, 35*(1), 109–118. https://doi.org/10.1007/s13218-020-00689-0

Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5th ed.). Psychology Press.

Stöhr, C., Ou, A. W., & Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels, and fields of study. *Computers & Education: Artificial Intelligence, 7*, 100259. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Martin, F., & Seehorn, D. (2019). Envisioning AI for K-12: What should every child know about AI? In *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, 33*(pp. 9795–9799). Association for the Advancement of Artificial Intelligence. https://doi.org/10.1609/aaai.v33i01.33019795

UNESCO. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO Publishing.

Wang, B., Rau, P. L. P., & Yuan, T. (2023). Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of the Artificial Intelligence Literacy Scale. *Behaviour & Information Technology, 42*(9), 1324–1337. https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768

Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications, 252*, 124167. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167

Wang, Y.-Y., & Chuang, Y.-W. (2024). Artificial intelligence self-efficacy: Scale development and validation. *Education and Information Technologies, 29*(4), 4785–4808. https://doi.org/10.1007/s10639-023-12015-w

Wang, Y.-Y., & Wang, Y.-S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments, 30*(4), 619–634. https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1674887

Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist, 34*(6), 806–838. https://doi.org/10.1177/0011000006288127

Xing, C. (2023). Research on the application of artificial intelligence empowered education management. *Journal of Artificial Intelligence Practice, 6*(6), 13–17. https://doi.org/10.23977/jaip.2023.060602

Yadav, A., Hong, H., & Stephenson, C. (2016). Computational Thinking for All: Pedagogical approaches to embedding 21st century problem solving in K-12 classrooms. *TechTrends*, *60*(6), 565–568. https://doi.org/10.1007/s11528-016-0087-7

Yang, Y., & Xu, X. (2024). Research on artificial intelligence literacy level and its influencing factors of high school students. *International Journal of Social Science and Research*. https://doi.org/10.58531/ijssr/2/2/1

Zhao, G., Li, Y., & Xu, Q. (2022). From emotion AI to cognitive AI. *International Journal of Network Dynamics and Intelligence, 1*(1), 65–72. https://doi.org/10.53941/ijndi0101006

Zhou, X., Van Brummelen, J., & Lin, P. (2020). *Designing AI Learning Experiences for K-12: Emerging Works, Future Opportunities and a Design Framework* (Version 1). arXiv. https://doi.org/10.48550/ARXIV.2009.10228

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Artificial intelligence (AI) is reshaping education, offering innovative ways to enhance learning experiences, optimize teaching methodologies, and track student performance. The increasing ubiquity of AI applications in daily life underscores the importance of introducing AI concepts at earlier educational stages. For middle school students, understanding AI is essential for developing critical skills such as analytical thinking, problem-solving, and adaptability—skills that are fundamental in the 21st-century workforce.

This study responds to the urgent need for educational tools that evaluate AI literacy among middle schoolers. It focuses on developing a comprehensive instrument to measure AI awareness and usage tendencies, addressing four critical dimensions: AI Basic Knowledge, AI Usage Areas, AI Anxiety, and AI Difficulty. These dimensions were chosen to reflect the multifaceted nature of AI literacy, encompassing both technical knowledge and affective responses to AI technologies.

While previous scales have assessed specific aspects of AI literacy, a holistic and culturally contextualized tool for middle school students was lacking, particularly in Turkey. This gap motivated the creation of the Middle School Artificial Intelligence Awareness and Usage Trends Scale (MSAIUTS). By equipping educators and policymakers with a reliable measurement tool, this study aims to facilitate the integration of AI concepts into educational curricula and to foster students' readiness for a technologically advanced world.

Method

This research employed a quantitative approach to develop and validate the MSAIUTS. The scale development process followed best practices in psychometrics, ensuring its theoretical and statistical robustness. Key steps included:

1. Literature Review and Item Generation:

A comprehensive review of existing scales and AI-related educational literature informed the development of an item pool. This review emphasized the importance of addressing both cognitive and affective dimensions of AI literacy. The resulting pool contained items reflecting basic AI knowledge, practical usage, emotional responses, and perceived difficulties.

2. Expert Validation:

The draft items were reviewed by a multidisciplinary panel of experts, including specialists in educational measurement, AI technologies, and middle school pedagogy. Their feedback ensured the scale's content validity and appropriateness for the target demographic.

3. Pilot Testing:

The preliminary version of the scale was administered to 196 middle school students. Their responses informed revisions to improve clarity, relevance, and readability. Items that were ambiguous or showed low correlations with the overall construct were modified or removed.

4. Data Collection

The final scale was administered to a diverse sample of 550 middle school students from various socioeconomic and geographic backgrounds in Turkey. Ethical considerations, including informed consent from parents and participants, were strictly observed. Data were collected through a digital platform, ensuring accessibility and consistency.

5. Statistical Analysis:

Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were conducted to evaluate the scale's structural validity. Reliability analyses, including Cronbach's Alpha coefficients, were performed to assess internal consistency. Correlation analyses further established the scale's concurrent validity by comparing it to existing instruments, such as the Digital Literacy Scale and the AI Literacy Scale.

Results and Discussion

The EFA identified a clear four-factor structure explaining 52.05% of the total variance. The factors were:

- **AI Basic Knowledge (14 items):** This dimension assessed students' understanding of fundamental AI concepts, such as its role in technological advancements and applications in various fields (e.g., AI in robotics and digital assistants). Cronbach's Alpha = 0.914.

- **AI Usage Areas (8 items):** Items in this factor measured students' ability to utilize AI for academic and personal tasks, including problem-solving and learning enhancement. Cronbach's Alpha = 0.852.

- **AI Anxiety (5 items):** This dimension explored students' apprehensions regarding AI, such as fears of dependency or job displacement. Cronbach's Alpha = 0.819.

- **AI Difficulty (4 items):** This factor captured perceived challenges in understanding or explaining AI concepts. Cronbach's Alpha = 0.743.

The CFA validated the four-factor model, with fit indices indicating good model fit (e.g., RMSEA = 0.043, CFI = 0.935). These findings confirm the scale's structural validity and its capacity to capture a multidimensional understanding of AI literacy.

Reliability analyses demonstrated high internal consistency, with an overall Cronbach's Alpha of 0.870. Item-total correlations exceeded the threshold of 0.40, indicating that each item contributed meaningfully to its respective dimension. These results align with existing research on similar scales, reinforcing the MSAIUTS's robustness.

Correlation analyses showed significant positive relationships between the MSAIUTS and both the Digital Literacy Scale ($r = 0.735$ for AI Basic Knowledge) and the AI Literacy Scale ($r = 0.670$ for AI Basic Knowledge). These findings underscore the scale's concurrent validity, highlighting the interplay between digital literacy and AI competencies. For example, students with higher digital literacy scores tended to report greater confidence in using and understanding AI technologies.

The MSAIUTS provides educators with actionable insights into students' AI literacy. For instance, low scores in the AI Anxiety dimension suggest the need for interventions to demystify AI and reduce misconceptions. Similarly, high scores in AI Difficulty may indicate gaps in instructional methods or curriculum design, warranting targeted support for students struggling with complex AI concepts.

Conclusion

The MSAIUTS represents a significant contribution to the field of educational assessment. Its multidimensional approach captures the complexity of AI literacy, addressing cognitive, practical, and emotional facets. This scale serves as a valuable tool for educators, curriculum developers, and policymakers to assess and enhance students' engagement with AI technologies.

Future research should explore the scale's applicability in diverse cultural contexts and its longitudinal reliability in tracking changes in AI literacy over time. Expanding its use to different age groups and educational settings could provide deeper insights into the development of AI competencies.

By equipping students with the skills and confidence to navigate an AI-driven world, the MSAIUTS supports the broader goal of preparing future generations for the challenges and opportunities of the digital age. Its use in educational research and practice promises to inform strategies for integrating AI literacy into curricula, fostering a more informed and capable student population.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2025, sayı 64, ss. 2476-2505

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education, 2025, issue 64, pp. 2476-2505

Research Article

Fen Eğitiminde Sistemsel Düşünme Üzerine Yapılan Çalışmaların Meta- Analizi

Meta-Analysis of Systems Thinking Studies in Science Education

İbrahim Enes Tosun [1], Ümmühan Ormancı[2], Şirin İlkörücü[3]

[1]Doktora Öğrencisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, ibrahimenestosun@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-5436-1827)
[2] Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, ummuhan45@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0003-3669-4537)
[3] Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, ilkorucu@uludag.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0003-1988-6385)

Geliş Tarihi: *02.02.2025* ***Kabul Tarihi:*** *17.06.2025*

ÖZ

Bu çalışma, fen eğitiminde sistemsel düşünme yaklaşımını benimseyen çalışmaların meta-analizini içermektedir. Araştırmada; Web of Science, SCOPUS, ERIC ve Science Direct veri tabanlarında, "sistemsel düşünme" anahtar kelimesini içeren ve nicel veya karma araştırma yöntemlerinin kullanıldığı nihai olarak 12 makale analize alınmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla, çalışma sürecinde Bias Tool ve PRISMA-P protokollerinden yararlanılmıştır. Sistematik derleme sürecinde, PRISMA-P protokolü doğrultusunda makalelerin seçimi, dahil etme ve çıkarma kriterleri ayrıntılı olarak raporlanmıştır. Olası yanlılık risklerini değerlendirmek için Bias Tool, yayın yanlılığını tespit edebilmek amacıyla Funnel Plot görselleştirmesi ve Egger testi analizleri uygulanmıştır. Çalışma, sistemsel düşünmenin fen eğitimindeki akademik çıktılar üzerindeki etkisini öncelikli olarak incelemiş, bu yaklaşımın farklı alt disiplinlerdeki faydalarını ve çeşitli eğitim strateji ve yöntemlerinin etkinliğini değerlendirmiştir. Çalışmalardan elde edilen 26 değişken için etki büyüklükleri ve %95 güven aralıkları hesaplanarak bir orman grafiği ile görselleştirilmiştir. Çalışmalar arasındaki heterojenliği değerlendirmek amacıyla Cochran'ın Q testi ve I^2 istatistiği kullanılmış ve Q değeri (Q = 1.784, p = 1.000) ile I^2 değeri (%0) hesaplanmıştır. Genel etki büyüklüğü yaklaşık olarak ".47" olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç fen eğitimi alanında sistemsel düşünme yaklaşımının orta düzeyde bir etkililiğe sahip olduğunu ve çeşitli alt disiplinlerde avantajlı bir şekilde kullanılabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler:, Fen eğitimi, meta-analiz, sistemsel düşünme.

ABSTRACT

This study presents a meta-analysis of research adopting a systems thinking approach in science education. Academic articles were searched in Web of Science, SCOPUS, ERIC, and Science Direct based on predefined criteria. After removing duplicate studies and applying narrowing criteria, 12 articles were selected for analysis. To enhance study reliability, the Bias Tool and PRISMA-P protocols were used. Article selection and criteria were detailed per PRISMA-P, while the Bias Tool assessed bias risks. Funnel Plot visualization and Egger's test were applied to identify publication bias.. The study primarily examined the impact of systems thinking on science education outcomes and evaluated its benefits across sub-disciplines and instructional methods.. Furthermore, effect sizes and 95% confidence intervals for 26 variables obtained from the studies were calculated and visualized using a forest plot. To assess heterogeneity among the studies, Cochran's Q test and the I^2 statistic were employed, with a Q value (Q =

1.784, p = 1.000) and an I^2 value (0%) reported. The overall effect size was calculated to be approximately .47. These results indicate that the systems thinking approach in science education demonstrates a moderate level of effectiveness and can be advantageously applied across various sub-disciplines.

Keywords: Meta-analysis, science education, systems thinking.

INTRODUCTION

Science has historically been a pivotal force in human progress and the foundation of societal development and transformation. The advancement of societies largely depends on embracing and meticulously applying scientific principles. Analyzing the accomplishments of advanced societies reveals a strong correlation with their dedication to scientific principles. In today's world, broadening access to information underscores the need for accurate interpretation of this information. The ease of access complicates decision-making processes about its use, highlighting the necessity for effective information utilization and acquiring new information through diverse methods. This demands more intricate and nuanced analytical processes to reevaluate existing data (Bakioğlu & Göktaş, 2018).

One such approach that aligns with this necessity is systematic thinking. Systematic thinking is critical in understanding complex relationships and interdependencies within a system, enabling individuals to view problems and solutions holistically rather than in isolation. This approach fosters the ability to analyze connections between components, anticipate potential outcomes, and make informed decisions. As societies face increasingly multifaceted challenges, the capacity to think systematically becomes indispensable for addressing problems comprehensively and sustainably. By cultivating systematic thinking, individuals are better equipped to generate innovative solutions, adapt to dynamic environments, and contribute meaningfully to scientific and societal progress (Elmes et. al., 2018)

In recent years, numerous studies have highlighted the increasing importance of systems thinking across various disciplines, particularly in understanding and interpreting complex systems. This focus has become more pronounced in science education, with a growing body of research emphasizing integrating systems thinking into teaching and learning processes. Budak and Ceyhan (2024) conducted a systematic review to examine how systems thinking is positioned in empirical, peer-reviewed research articles and to identify trends within the literature. Their review analyzed open-access empirical studies indexed in the Web of Science database, covering publications up to the end of 2022.

The findings revealed a significant rise in systems thinking research in science education, particularly in the United States and Germany. Most studies targeted middle and high school students, with ecosystems being the most frequently addressed domain-specific topic. The review also identified common characteristics of systems thinking, such as complexity, relationships, components, interactions, interrelationships, and dynamics. However, Budak and Ceyhan (2024) noted uncertainty in the consistent use of the terms “characteristics,” “skills,” and “abilities” of systems thinking, as they were often used interchangeably in the literature.

This study underscores the need for further investigation and synthesis of the existing literature, including meta-analyses, to address these inconsistencies and provide a clearer framework for integrating systems thinking into science education. Such efforts could guide future research and practice, ensuring more effective teaching strategies and a deeper understanding of systems thinking among students.

Reviewing scientific literature often reveals multiple studies addressing the same research problem, which is crucial for corroborating a hypothesis and ensuring consistent results across different research efforts. The presence of numerous studies on the same issue is essential for generalization. However, divergent or contradictory findings can emerge within the same research

context, a scenario prevalent in social and educational sciences. Elements such as the structure of the research, the traits of the sample, and the characteristics of observations or responses gathered during interviews can impact the results of a study. Furthermore, uncontrollable intermediate variables may also impact the results. This complexity necessitates a careful and comprehensive approach to understanding and interpreting scientific findings, ensuring academic rigor and accuracy in synthesizing research data (Bayraktar, 2020).

The proliferation of scientific research challenges the accessibility of comprehensive knowledge across disciplines. This reality prompts the exploration of methodologies for succinctly summarizing and scrutinizing existing literature. Meta-analysis is an effective statistical technique that amalgamates results from disparate studies to formulate more generalized and substantial conclusions. This method facilitates the discernment of overarching trends, reconciliation of conflicting findings, and a deeper grasp of specific subjects by quantitatively integrating research outcomes, thereby clarifying the issue at hand (Aksoy Kürü, 2021; Bangert-Drowns & Rudner, 1990; Field & Gillett, 2010).

Significant progress has been made in systems thinking, supported by extensive data from various studies. However, the field faces notable challenges. Discrepancies and conflicting results across studies hinder the ability to draw generalized conclusions about the effectiveness and impact of systems thinking in science education. Additionally, systems thinking is inherently suited to qualitative research due to its focus on part-whole relationships, holistic thinking, dynamic complexity, concept mapping, and open-ended inquiry (Ben-Zvi Assaraf et al., 2013; Brandstädter et al., 2012; Bowers et al., 2023; Ghalichi et al., 2021; Orgill et al., 2019; Pazicni & Flynn, 2019), there is a lack of comprehensive meta-analytical studies focusing on quantitative research in this domain. Without such analyses, the potential of systems thinking as a transformative approach in science education remains underexplored and fragmented.

This study seeks to address the identified gaps by conducting a meta-analysis of quantitative research on systems thinking in science education. It aims to integrate existing knowledge and provide a foundation for future research, offering actionable insights for educators and curriculum developers. By aggregating effect sizes and examining methodological variations, the study aims to:

- Evaluate the prevalence and quality of quantitative studies on systems thinking in science education.
- Analyze the methodologies and techniques employed in these studies.
- Assess the impact of systems thinking methodologies across various sub-disciplines of science education.
- Identify the most effective teaching strategies and techniques for promoting systems thinking.

This research adopts a rigorous methodology, incorporating predefined selection criteria and advanced tools, such as PRISMA-P and Bias Tool protocols, to ensure reliability and thoroughness. By focusing on quantitative research in a field traditionally dominated by qualitative studies, this study aims to bridge gaps in the literature and offer a unified understanding of the impact of systems thinking in science education.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

2.1. Science Education and Systems Thinking

In science education, which thrives on continuous research and inquiry, it is vital to stay updated with technological and methodological advancements. This involves crafting lesson plans that engage students, developing projects, enhancing understanding of subjects, making abstract concepts tangible with various tools, and integrating educational content. Furthermore, including sub-disciplines such as chemistry, physics, and biology necessitates that science education

programs provide a unified conceptual framework. This framework should enable students to form a comprehensive mental schema of the content (Elmas, Aslan, Pamuk, Pesman & Sözbilir, 2021; Mahaffy, Krief, Hopf & Mehta, 2018). Effective science education requires a deep understanding of the relationships between concepts individually and within a larger framework. It is essential to teach students the unique importance of each concept and its connection to the broader array of scientific knowledge. Systems thinking is gaining acknowledgment as an effective method in science education, providing a holistic viewpoint and a wider understanding. Various scholars have defined this concept diversely. Richmond (1994) characterizes it as the capability to infer system behaviors reliably. Ben-Zvi Assaraf and Orion (2005) describe it as a holistic framework in which interdependent components interact to achieve a purpose. Evagorou, Korfiatis, Nicolaou, and Constantinou (2009) regard systems thinking as a methodology that entails comprehending the dynamics and relationships among system components and examining how these interactions influence the system's collective behavior. Arnold and Wade (2015) describe it as analytical skills for identifying and understanding systems, forecasting their behavior, and effecting changes to achieve desired outcomes. Orgill, York, and MacKellar (2019) interpret systems thinking as a method for analyzing complex events and behaviors from an integrated perspective. This varied understanding underscores its utility in fostering an ability to consider overarching principles in analyzing and predicting interactions within complex systems (Jacobson & Wilensky, 2006). Furthermore, specific sub-parameters of systems thinking are detailed in Table 1.

From Richmond (1993) to the present, various researchers have identified different sub-parameters of systems thinking. These parameters have been developed, changed, or restructured according to the needs. To thoroughly grasp systems thinking, understanding the sub-parameters is essential. Based on the related literature, a table has been developed to determine the sub-parameters of systems thinking. Table 1 chronicles the evolution of systems thinking from historical to modern times, highlighting the fundamental criteria that underpin this analytical approach. Addressing the various dimensions of systems thinking provides a comprehensive summary of the literature in this field. It provides a deep understanding of systems thinking and its sub-parameters. It is posited that Table 1 amalgamates research in systems thinking, aiding researchers, educators, and related professionals in better comprehending its diverse facets and applications across various disciplines. Systems thinking may be characterized as the method of discerning how elements within complex systems interact and assessing the impact of these interactions on the overall functionality. This perspective equips individuals with the analytical and conceptual tools needed to decipher the interconnections among system parts and how these connections influence the collective behavior of the system. The sub-parameters of systems thinking include identifying system elements, understanding the relationships between these elements, monitoring the dynamics of the system over time, and evaluating how the system functions. These parameters develop an individual's ability to analyze complex problems holistically, forming an important basis for academic and practical applications.

2.2. Systems Thinking Teaching Approaches and Techniques

Systems thinking is a crucial skill in science education, aiming to teach students to comprehend the components of a system, the relationships among these components, and the system's overall functioning. Due to its emphasis on part-whole relationships, holistic thinking, dynamic complexity, concept mapping, and open-ended inquiry, systems thinking is inherently aligned with qualitative research methodologies (Ben-Zvi Assaraf et al., 2013; Brandstädter et al., 2012; Bowers et al., 2023; Ghalichi et al., 2021; Orgill et al., 2019; Pazicni & Flynn, 2019).

Table 1

Systems Thinking Sub-Parameters

Study	Thinking sub paramaters							
Richmond (1993, 1994, 1997)	Dynamic thinking	System-as-cause thinking	Forest thinking	Operational thinking	Closed-loop thinking	Quantitative thinking	Scientific thinking	Temporal thinking
Ossimitz (2000)	Thinking in models	Closed loop thinking	Dynamic thinking	Steering systems				
Sweeney & Sterman (2000)	Dynamic complexity	İdentifying and representing feedback processes	Recognizing stock and flow relationships	Understanding the impact of time delays	İdentifying nonlinear dynamics	İdentifying models and limitations of systems thinking		
Kali., Orion & Eylon (2003)	Thinking in models	Closed loop thinking	Dynamic thinking	Steering a system				
Evagorou et. Al. (2009)	Identification of the elements of a system	İdentification of the spatial boundaries of a system	İdentification of the temporal boundaries of a system	İdentification of several subsystems within a single system	İdentification of the influence of specific elements of the system on other elements, or the whole system	İdentification of the changes that need to take place in order to observe certai patterns	İdentification of feedback effects in a system	
Sommer & Luecken (2010)	System organization	System properties	Modelling	Dealing with system properties				
Ben-Zvi-Assaraf & Orion (2005, 2010)	Identifying the components and processes within a system	İdentifying relationships within the system	Organizing the system's components and processes within a framework of relationships	Generalization	İdentifying dynamic relationships within the system	Understanding the hidden dimensions of the system	Understanding the cyclic nature of systems	Temporal thinking: looking at the past and future
Rempfler & Uphues (2012)	System organization	System behavior	System-adequate intention to act	System-adequate action				
Arnold & Wade (2015, 2017)	Feedback loops	Stocks and flows	System structure	Time delays	Nonlinearity	Causal loop diagrams		
Mehren et al. (2017)	System structure	System emergence	System interaction	System dynamics	System prognosis	System regulation		
Pazicni & Flynn (2019)	Systems and system models	Scale, proportion, and quantity	Energy and matter	Stability and change				
Orgill et al. (2019)	The ability to identify the components of a system and processes within the system	The ability to identify relationships among the systems' components	The ability to identify dynamic relationships within the system	The ability to organize the systems' components and processes within a framework of relationships	The ability to understand the cyclic nature of systems	The ability to generalize	Understanding the hidden dimensions of the system	Thinking temporally: retrospection and prediction
Dugan et al. (2022)	Identification of components and connections	Stakeholder needs	Social and environmental context	Potential impacts over time				

Several key approaches are employed in teaching systems thinking in science education:

Concept Mapping: Concept mapping is an effective method for fostering systems thinking skills, as it allows students to visualize and understand the relationships within a system. Through concept maps, students can evaluate systems both at the component level and holistically (Ben-Zvi Assaraf et al., 2013).

Inquiry-Based Learning and Open-Ended Questions: Inquiry-based learning encourages students to generate their own questions and explore the functioning of systems. This approach supports the development of critical thinking and problem-solving skills as students investigate and draw conclusions about complex systems (Brandstädter et al., 2012).

Examining Dynamic Complexity: A central aspect of systems thinking involves understanding the dynamic nature of complex systems. By analyzing the relationships among variables within a system, students learn about feedback loops and processes of change over time (Ghalichi et al., 2021).

Holistic Approach and Part-Whole Relationships: Teaching systems thinking emphasizes analyzing individual components of a system while understanding how these components contribute to the system. This requires students to examine systems at both micro and macro levels, fostering a comprehensive perspective (Orgill et al., 2019).

These approaches provide a robust framework for teaching systems thinking in the context of science education. However, variations in the methods utilized and differences in their effectiveness have been observed in existing studies. Such discrepancies underscore the need for more comprehensive investigations into the teaching practices and trends associated with systems thinking. Research in this area holds significant potential to enable students to develop a critical understanding of complex systems and enhance their ability to engage with such systems within the scope of science education.

This study stands out by conducting a meta-analysis of quantitative research in a field traditionally dominated by qualitative studies. It adopts a rigorous methodology to ensure reliability and thoroughness, including predefined selection criteria and advanced tools such as PRISMA-P and Bias Tool protocols. Furthermore, the study examines the effects of systems thinking across various sub-disciplines of science education, comparing teaching strategies and their outcomes. By aggregating effect sizes and evaluating methodological variations, this research aims to bridge gaps in the literature, offering a unified understanding of the impact of systems thinking in science education. The findings are expected to provide actionable insights for educators and curriculum developers.

The research evaluates the prevalence and quality of quantitative studies on systems thinking in science education. Key objectives include:

- Assessing the extent and availability of quantitative research in this field.
- Analyzing the methodologies and techniques used in these studies.
- Understanding the impact of these studies on our knowledge of systems thinking.
- The specific research questions addressed are:

1. What methodological approaches and techniques are commonly used in studies on systems thinking?
2. What is the overall effect size of systems thinking methodologies in science education?
3. Which teaching strategies and techniques are most effective in systems thinking education?
4. In which sub-disciplines of science education is the systems thinking approach most impactful?

METHOD

This study analyzes the research conducted in the international arena on integrating and applying systems thinking methodologies within science courses in depth, using the meta-analysis method. Meta-analysis can be defined as an advanced statistical method that performs an extensive literature review and systematic synthesis of scientific research (Aksoy Kürü, 2021; Bakioğlu & Göktaş, 2018; Bayraktar, 2020 Karaca et al., 2024). This analytical approach combines the findings from different studies in a consistent and compatible manner, evaluates them under a common criterion, and calculates the effect sizes using statistical methods (Cohen & Manion, 2001). Meta-analysis, defined by Glass (1977), allows a more comprehensive evaluation of scientific evidence in a field by integrating homogeneous or heterogeneous research results. This method facilitates the development of an in-depth and detailed comprehension of a particular subject by enhancing the comparability of research outcomes.

3.1. Data Collection

This research meticulously investigates scholarly work in science education that focuses on the central concept of "systems thinking". The data from internationally recognized academic search engines such as ERIC, SCOPUS, Science Direct, and Web of Science were collected up to 01.11.2023. These databases were preferred because they host high-quality international studies in education. Analyzing these databases is crucial for an exhaustive evaluation of global studies regarding the application of systems thinking in science education. During the review process, 171,881 studies were identified, of which only research articles were evaluated, excluding book chapters, conference proceedings, and review studies. As a result of this selection, the number of research articles included in the analysis was determined as 26,153. The total number of studies, including science and its sub-disciplines, was 429, and the number of studies using quantitative or mixed methods was 31. Articles that appeared across multiple search engines were omitted, resulting in the selection of 12 articles for this study. Special care was taken to confirm that the language of the studies was English. Table 2 presents detailed information on the number of studies obtained from different databases.

Table 2

Studies in Academic Search Engines

Academic Search Engine	Key Word	Total	Research Article	Science Education / Sub-disciplines	Quantitative / Mixed Study
Web Of Science	Systems thinking	149.651	12.572	86	13
ERIC	Systems thinking	1.028	759	126	10
Science Direct	Systems thinking	11.021	6.877	144	5
Scopus	Systems thinking	10.181	5.945	73	3

The distribution according to search engines is as follows: 149,651 studies were examined from Web of Science, 12,572 of them were evaluated as research articles, 86 of them included science and sub-disciplines, and 13 of them used quantitative or mixed methods. From ERIC, 1,028 studies were analyzed: 759 were research articles, 126 included science and sub-disciplines, and 10 used quantitative or mixed methods. From Science Direct, 11,021 studies were examined, 6,877 of which were research articles, 144 were science and subdisciplines, and 5 included

quantitative or mixed methods. Finally, 10,181 studies were examined from Scopus, 5,945 research articles, 73 were in science and subdisciplines, and 3 used quantitative or mixed methods.

In selecting articles, using the word 'systems thinking' in the title, subject, or content that evokes systems thinking was not considered; only the use of 'systems thinking' as a keyword was taken as a criterion. Preferably, the sample consisted of studies involving students, pre-service teachers, or teachers in schools and comparable settings, with particular attention to ensuring that statistical details like counts, means, and standard deviations for experimental and control groups were clear and comprehensible. Studies using ANOVA analyses were not included, and those employing consistent methodologies were preferred to calculate the effect size more accurately.

Narrowing criteria were applied to the extensive collection of studies to align with the research objectives.

- The research was obtained from international indexes such as Science Direct, Scopus, ERIC, and Web of Science.
- The studies should include the keyword "systems thinking",
- The studies must be research articles,
- The studies should involve the discipline of science or sub-disciplines such as chemistry, physics, biology, earth science, environmental science,
- The studies clearly and explicitly use quantitative or mixed methods and use data collection tools appropriate to these methods,
- For calculating the effect size of the studies, it is crucial to specify the sample size, standard deviation, and mean values.

As a result of these narrowing criteria, a total of 12 studies on systems thinking in science education were selected.

3.2. Data Coding

In this study, a coding method designed explicitly for meta-analysis was developed. This method was used to compile the basic information of all the analyzed studies systematically. The coding scheme was structured into two primary sections. The first section encompasses each study's fundamental features and descriptive attributes, systematically organizing this information for coding. The second section contains the critical statistical data that form the basis of meta-analysis. This section carefully recorded important statistical parameters such as the sample sizes of each study, means of control and experimental groups, and standard deviations. Microsoft Excel software was utilized to facilitate data entry and processing in implementing this coding process. Excel is a tool that facilitates orderly data sorting, effective performance of analytical procedures, and visual presentation of results. Thus, the study's data management process became more efficient and less prone to errors. This enhanced coding approach boosts the integrity and reliability of the meta-analysis process and is crucial in addressing the challenges associated with synthesizing the results from diverse studies. The bifurcated structure of the coding scheme facilitates a thorough evaluation of the quantitative elements of the studies, thereby enabling a more detailed and inclusive meta-analytic review.

3.3. Data Analysis

In this study, a meta-analysis evaluation was conducted on 12 independent studies focusing on systems thinking. The data were analyzed using Microsoft Excel for data organization and preprocessing, while the Comprehensive Meta-Analysis (CMA) software was utilized for statistical analyses. The analysis procedures were systematically carried out in accordance with established meta-analytic methodologies, ensuring rigor and reliability in the findings. The procedures performed are given below, item by item, in order.

• Initially, a descriptive analysis of the studies was carried out based on the research questions. This analysis included examining variables such as the methodologies employed in the studies, the years they were conducted, and the sub-disciplines within science education. A table outlining the methods and techniques used in the studies was compiled and subsequently converted into a graph to enhance visual representation. Figure 2 was prepared by marking the intersection points of the methods and techniques used in each study, arranged by the year each study was conducted.

• The number of experimental groups, number of control groups, experimental group averages, control group averages, and standard deviations of each of the 12 meta-analysis studies were noted in the Excel table. From this process, 26 different variables were obtained from the 12 studies.

• The Cohen's d effect sizes of each study were computed using the formulas Cohen's d = (M2 - M1)/SDpooled and SDpooled = $\sqrt{((SD1^2 + SD2^2)/2)}$.

• The 95% confidence intervals of each study were computed using the formula $\mu 1 - \mu 2 = (M1 - M2) \pm ts\ (M1 - M2)$.

• These computations were depicted in Figure 3 in the form of a forest plot. This graphical representation enables the simultaneous evaluation of effect sizes and confidence intervals across studies, providing a swift assessment of the magnitude and reliability of these effects.

•A heterogeneity test was conducted on the 12 studies using Cochran's Q and I^2 statistics. The test yielded a Q value of 1.784 ($p = 1.000$) and an I^2 value of 0%, confirming the absence of substantial heterogeneity among the studies.

•Given the low heterogeneity observed among the studies, a fixed-effects model was applied in the meta-analysis. The statistical analyses were conducted using Comprehensive Meta-Analysis (CMA) software, ensuring methodological rigor and precision in estimating the overall effect size.

• The fixed effects model assumes that all the studies examined have a common effect size and accepts that the differences in effect sizes between the studies are only random.

• Within the scope of the fixed effects model, the weighting factor was calculated using the formula w=1/ (standard error) ², based on the average standard errors of the experimental (N1) and control (N2) groups, using the Excel application (Bayraktar, 2020).

• The weighting factor was multiplied by Cohen's d values, and the weighted effect sizes were obtained.

• The total of these weighted effects was divided by the total of the weighting factors, resulting in the calculation of the overall effect size as 0.46886119.

• This value signifies the average effect size of all the studies included in the analysis, as determined by the fixed effect model.

• The sum of all weighting factors was calculated, and the standard deviation of the average effect size was determined by taking the square root of the inverse. The value of .28551349 was obtained by using the formula 'SEM = 1/(∑w) ½' in the Excel program.

• Then, the obtained standard deviation value was multiplied by 1.96, resulting in the calculation of the general confidence interval (95%) with a lower limit of -.09074525 and an upper limit of 1.028467629.

• The interpretation of effect sizes was based on the classifications proposed by Thalheimer and Cook (2002) and Cohen (1988).

After completing the statistical analyses, the following parameters were computed for the 26 identified variables: the counts of experimental and control groups, the means and standard deviations for both groups, Cohen's d values, confidence intervals, weighting factors, and weighted effect sizes.

3.4. Validity and Reliability

To eliminate situations that threaten the validity of meta-analysis, Cooper (1998) made the following suggestions.

- Researchers conducting the meta-analysis should consider conceptual or methodological criteria, not the studies' findings, when deciding which studies to include or exclude.
- The weighting scales and their rationale for assigning different weights to the studies included in the meta-analysis should be elucidated.
- Various methods should be employed to access missing data.
- While categorizing research methodologies, it is advisable to encompass a broad spectrum of study design features. Researchers should comprehensively understand the distinct characteristics associated with each study design and meticulously describe and elucidate the effects of these characteristics on the analysis results. It is imperative to conduct precise training and evaluation processes to mitigate the risk of acquiring data with low information reliability.

- Envisioning the involvement of multiple individuals in data coding processes and ensuring a high level of harmonization among them is essential to maintain coding integrity. Meticulous calculation and inter-coder agreement reporting are critical in improving research quality.

Cooper and Hedges (1994) made the following suggestions to ensure reliability in meta-analysis.

- The reliability of the research requires that the coding done by more than one person be in harmony.
- The coding consistency is tested by a pilot coding process, with more than one coder working on the same dataset.
- During pilot coding, coders independently code randomly selected pieces of data.
- Coders compare their coding and evaluate whether they are compatible or not.
- In case of disagreement, discussions are held between the coders to reach a common decision.
- If necessary, pilot coding can be repeated more than once.

The study selection process was conducted in three phases: initial screening, full-text review, and inclusion in the meta-analysis. In the initial screening, titles and abstracts were reviewed by two independent reviewers, and any disagreements were resolved through discussion. The full-text review thoroughly assessed studies for relevance to the research questions, with inclusion and exclusion decisions documented. In the final phase, studies that met the criteria were evaluated for quality and included in the meta-analysis for data integration and analysis.

In addition to the above process, the PRISMA-P and Bias Tool Protocol were used during the meta-analysis. PRISMA-P is a set of guidelines that specify protocol reporting requirements for systematic reviews and meta-analyses. In essence, this process serves as a critical tool to ensure that systematic reviews and meta-analyses are meticulously planned, transparent, reproducible, and conducted in adherence to recognized reporting standards (Hür, 2020; Shamseer, Moher, Clarke, Ghersi, Liberati, Petticrew, Shekelle & Stewart, 2015). The PRISMA-P protocol was accessed from its official website, 'http://prisma-statement.org/Extensions/Protocols', and the PRISMA-P checklist, consisting of 17 questions, was completed sincerely. The checklist is provided in detail in Appendix 1.

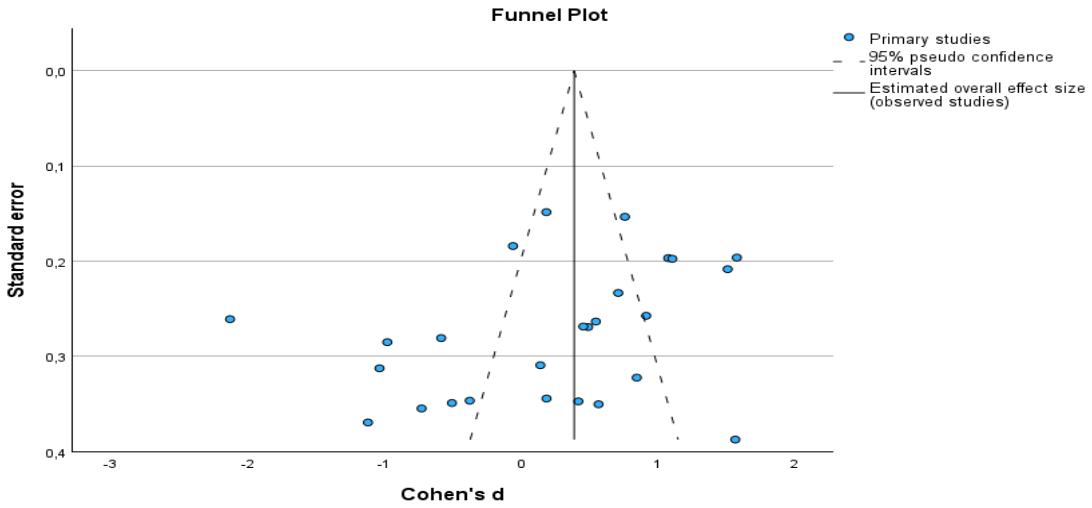
The bias protocol is a tool to evaluate the risk of bias in studies incorporated into systematic reviews. Bias encompasses any factor that could influence the study's outcomes and potentially compromise its reliability and validity (Hooijmans, Rovers, De Vries, Leenaars,

Ritskes-Hoitinga, & Langendam, 2011). Thus, the Bias Tool Protocol was accessed from its official website at 'https://www.riskofbias.info/'. All questions in the Cochrane risk of bias tool (RoB 2) completion template for randomized trials were conscientiously answered. The RobVis tool (McGuinness & Higgins, 2021) was used for data visualization. Robvis is a visualization tool that facilitates the production of high-quality figures summarizing the risk of bias assessments undertaken as part of a systematic review or research synthesis project. Detailed information is given in Appendix 2. Two independent researchers compared the responses to the protocols, and the results and checklists were completed.

Following the completion of the PRISMA-P and Bias Tool protocols, publication bias was further assessed using both Funnel Plot visualization and Egger's regression test. The Funnel Plot allows for a visual inspection of potential publication bias by plotting the effect sizes of included studies against their standard errors. Additionally, the Egger's test provides a quantitative evaluation of the symmetry of the funnel plot, thereby offering further insight into the presence or absence of publication bias within the meta-analysis. The results of the Funnel Plot are presented in Figure 1. These procedures contribute to the methodological rigor of the present study by ensuring that both the internal and external validity of the findings have been critically evaluated.

Figure 1

Funnel Plot



A funnel plot was constructed to assess the presence of publication bias among the included primary studies. The plot demonstrated a generally symmetrical distribution of studies around the estimated overall effect size, as indicated by the vertical line. However, a slight asymmetry was observed, particularly in the lower left region of the plot, where fewer studies with negative effect sizes and larger standard errors appeared. This pattern may indicate the presence of publication bias, with smaller studies reporting negative or non-significant results potentially being underrepresented. Nevertheless, further statistical analyses (e.g., Egger's regression test, Trim and Fill) are recommended to confirm the presence of publication bias (Egger et al., 1997).

Egger's regression test was conducted to assess the presence of publication bias among the included studies. The intercept was not statistically significant (intercept = 0.07, p = .32), suggesting no evidence of significant publication bias in the meta-analysis (Egger et al., 1997).

The combination of visual (Funnel Plot) and statistical (Egger's regression) approaches provides a robust assessment of potential publication bias in meta-analytic studies. While the

Funnel Plot allows for an initial qualitative appraisal, the Egger test offers a more objective statistical evaluation. The results suggest that publication bias is unlikely to have affected the overall findings. Further analyses, such as the Trim and Fill method, were not performed as the primary analyses did not indicate substantial asymmetry.

3.5. Ethical Statement

All the rules specified in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" have been complied with in the whole process from the planning of this article to its implementation, from data collection to data analysis. None of the actions specified under "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", the second part of the directive, were carried out. During the writing process of this research, scientific, ethical, and citation rules were followed; No falsification was made of the collected data. As the current study is a meta-analysis, there is no ethics committee report available.

FINDINGS

The findings of this study are presented in alignment with the order of the research questions. Accordingly, the findings for the first research question, "What methodological approaches and techniques are utilized in studies on systems thinking?" are as follows:

The study revealed that the 12 studies analyzed employed experimental, quasi-experimental, and mixed methods. Experimental methods were the most frequently used, focusing on measuring the impact of systems thinking on academic achievement. Quasi-experimental methods were less common but often assessed the effects of systems thinking within disciplines such as environmental sciences. Combining quantitative and qualitative analyses, mixed methods provided comprehensive insights into systems thinking applications.

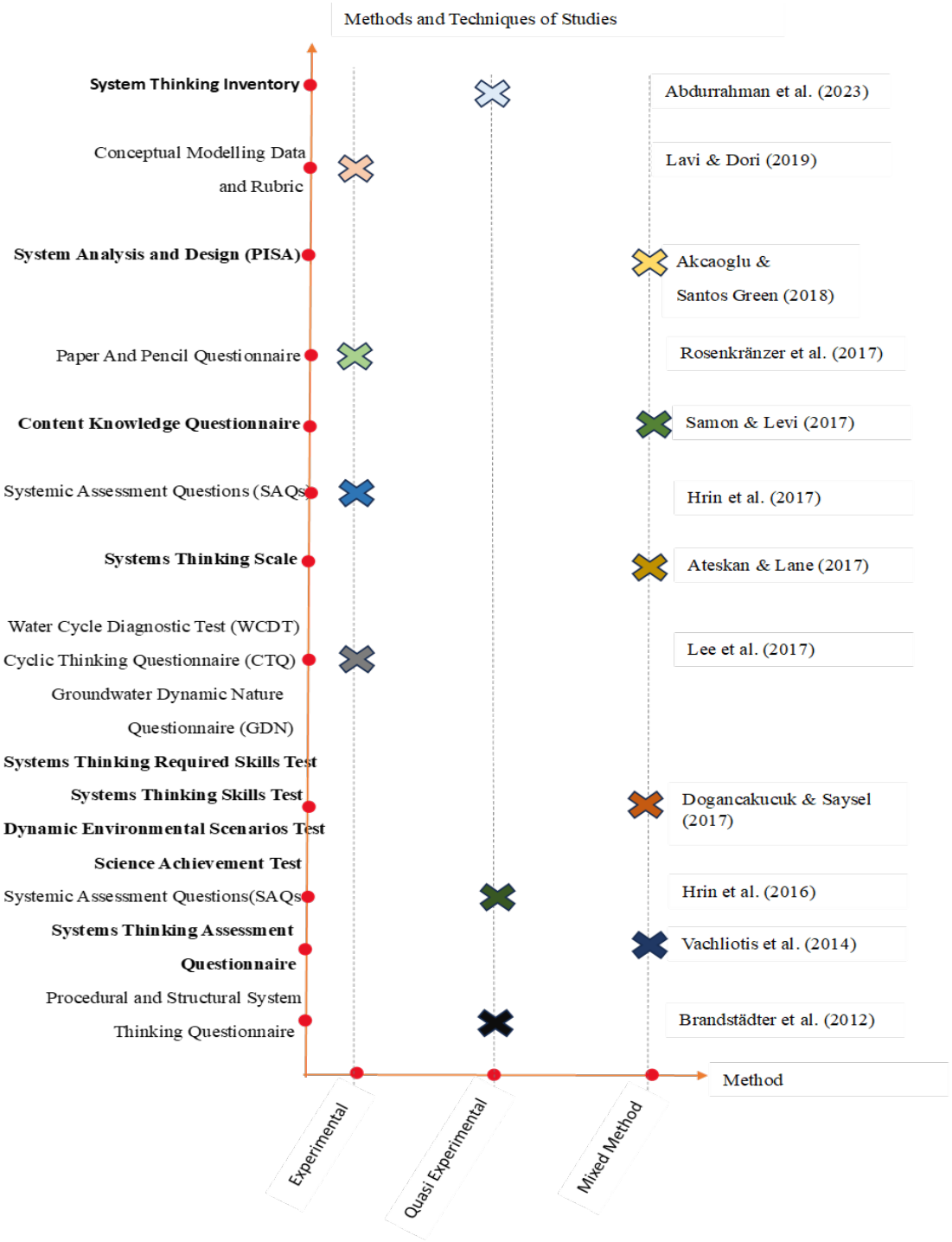
Techniques such as systemic synthesis questions, achievement tests, content assessment tests, and surveys were identified as common tools for evaluating critical thinking and contextual understanding among students. These techniques were represented in a detailed graph illustrating the development and distribution of research methods over time.

The graph displays specific techniques on the left side and the authors and publication years on the right side, arranged chronologically from the oldest to the most recent study. A color gradient highlights the research timeline, with darker shades indicating earlier years. This visual representation underscores the evolution of methodologies used in systems thinking research, offering a clear perspective on how the measurement of these skills has progressed.

These findings provide valuable insights into the diverse methodological landscape of systems thinking research. They highlight the need for continued exploration and refinement of approaches to enhance the impact of systems thinking in science education.

Figure 2

Methods and Techniques Used in Studies



The chart illustrates the distribution of methods and techniques employed in various studies. Experimental methods, shown prominently in darker shades, dominate the research landscape. On the left side, specific techniques like systemic synthesis questions and achievement tests are listed, while the right side provides authors' names and publication years, arranged

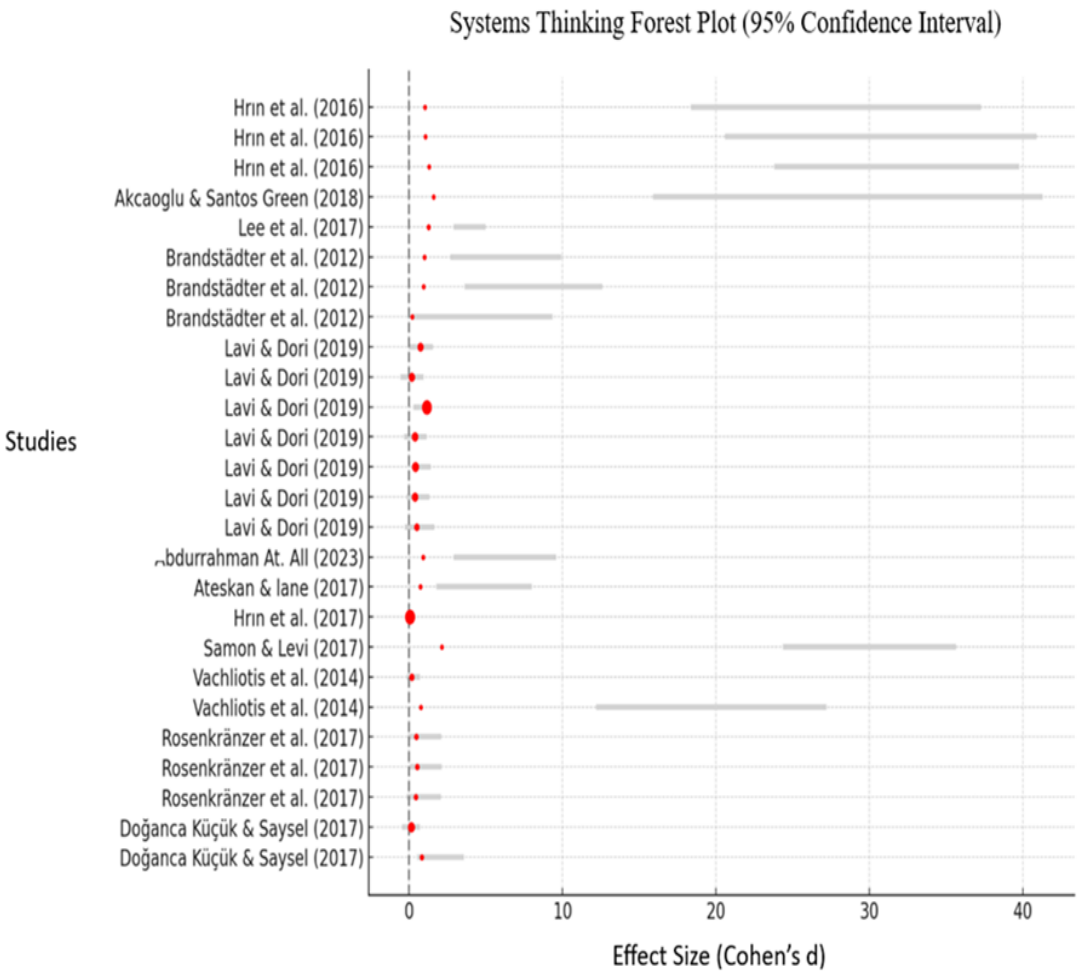
chronologically. This visualization demonstrates the evolution of methodologies and highlights the increasing use of mixed methods in recent years.

The findings addressing the second research question, "What is the overall effect size of systems thinking methodologies in science education?" are presented systematically below.

First, a forest plot (Figure 3) was generated to visually compare the effect sizes (Cohen's d) and 95% confidence intervals across various studies included in the meta-analysis. This plot highlights the consistency and variability of effect sizes, clearly representing the impact of systems thinking methodologies in science education. A red dot represents each study's effect size, while horizontal lines denote the 95% confidence intervals. The size of the red dots corresponds to the sample size, offering an intuitive view of the weight of each study in the analysis. Subsequently, a heterogeneity test was performed using Cochran's Q test and the I^2 statistic (Table 3) to assess the degree of variability in effect sizes across the studies. This step ensures that the heterogeneity level is appropriately evaluated within the meta-analytic framework and guides the selection of the fixed effects model for further analysis. Finally, the overall effect size was calculated using the fixed effects model, as presented in Table 4. This model assumes all studies share a common true effect size, providing a precise estimate of the mean effect size, standard deviation, and confidence intervals.

Figure 3

Forrest Plot



Cohen's d-effect sizes were calculated using each study's means, standard deviations, and sample sizes. The effect sizes were standardized based on the mean differences between the experimental and control groups and the standard deviations of these groups. For each study, 95% confidence intervals were determined by multiplying the standard error of the effect sizes by 1.96. The forest plot visually represents each study's effect size (denoted by a red dot) and the corresponding 95% confidence intervals (represented by horizontal lines). The size of the dots is proportional to the sample size of the respective studies. The y-axis lists the studies, while the x-axis indicates the Cohen's d values.

To assess the heterogeneity among the studies included in the meta-analysis, Cochran's Q test and the I^2 statistic were used. These measures evaluate the degree of variation in effect sizes across studies and determine the extent of heterogeneity. The results of these tests are presented in Table 3, providing insight into the consistency of the data and guiding the selection of the appropriate meta-analytic model.

Table 3

Heterogeneity and Effect Size Summary

N	Average Effect Size	Q	df	95% CI Lower	95% CI Upper	χ^2 Critical Value	I^2 (%)
26	0.759	1.784	25	0.368	1.150	37.652	0%

Table 3 presents the results of the heterogeneity analysis, which assessed whether variations in effect sizes across studies were significant. The Q statistic and I^2 index indicate the extent to which the observed variability is due to fundamental differences among studies rather than random sampling error. Given that the Q statistic was non-significant and I^2 was 0%, the results confirm that the studies included in the meta-analysis exhibit low heterogeneity. Therefore, the fixed effects model was deemed appropriate for further analysis.

Table 4 summarizes the overall effect size derived from the fixed effects model, employed after assessing heterogeneity through Cochran's Q test and the I^2 statistic. This model assumes a common true effect size across all studies, making it suitable for methodologically similar studies included in the meta-analysis. The table outlines key statistical measures, including the mean effect size, standard deviation, and confidence intervals. It offers a clear and concise overview of the aggregated results for systems thinking methodologies in science education. The overall effect of systems thinking on academic achievement in science education was approximately 0.47. This magnitude suggests that employing systems thinking methodologies in science education results in a medium impact.

To address the questions, "Which teaching strategies and techniques are most effective in systems thinking education?" and "In which sub-disciplines of science education is the systems thinking approach most impactful?" 12 research studies were scrutinized. These studies were assessed using Cohen's d and the weighted factor (w) effect size criteria, allowing for the identification of superior teaching methods and disciplines that benefit most from systems thinking. Effect sizes for each study were computed by dividing the product of Cohen's d and the weighted factor (w) by the number of variables within each study. This methodology ensures uniformity and provides a reliable basis for comparing the studies. Detailed results and comparisons are provided in Table 5.

Table 4

Fixed Effects Model Effect Size

Studies	n1	n2	m1	m2	S. E1	S. E2	Cohen's d	CI	Weighting Factor (w)	Cohen's d*w effect
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)	65	54	86.25	58.43	14.71	34.93	1.038056	18.3736, 37.2664	0.001623291	0.001685
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)	65	54	84.44	53.7	15.54	37.68	1.066592	20.5868, 40.8932	0.001412246	0.001506
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)	65	54	58.17	19.89	26.4	24.09	1.314133	23.7867, 39.7533	0.001569095	0.002062
Akcaoglu & Santos Green (2018)	19	16	50.72	19.89	22.13	16.34	1.584956	15.9144, 41.2656	0.002702811	0.004284
Lee,Jones & Chesnutt (2017)	67	69	11.63	7.68	3.73	2.27	1.279336	2.9062, 4.9938	0.111111111	0.142148
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)	35	17	22	28.29	5.82	6.58	1.012616	2.6836, 9.8964	0.026014568	0.026343
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)	34	23	12.76	20.87	7.36	9.51	0.953756	3.6262, 12.5938	0.014054967	0.013405
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)	33	22	13.52	18.32	7.14	9.61	0.212626	0.2686, 9.3314	0.014257073	0.003031
Lavi & Dori (2019)	16	18	1.1	1.9	1.12	1.08	0.727153	0.031, 1.569	0.826446281	0.600953
Lavi & Dori (2019)	16	18	2.1	1.9	0.96	1.18	0.185936	-0.558, 0.958	0.873438728	0.162404
Lavi & Dori (2019)	16	18	1.6	2.4	0.5	0.86	1.1373	0.3, 1.3	2.162629758	2.459559
Lavi & Dori (2019)	16	18	1.2	1.6	0.85	1.22	0.380444	-0.344, 1.144	0.9335107	0.355149
Lavi & Dori (2019)	16	18	1.8	1.4	1	0.92	0.416305	0.179, 1.421	1.085069444	0.45172
Lavi & Dori (2019)	16	18	1.3	0.7	1.03	1.09	0.392614	-0.143, 1.343	0.88999644	0.349425
Lavi & Dori (2019)	16	18	1	1.7	1.44	1.33	0.505017	-0.268, 1.668	0.521315278	0.263273
Abdurrahman vd. (2023)	31	36	81.42	75.18	5.6	7.74	0.923722	2.8948, 9.5852	0.022477517	0.020763
Ateskan & lane (2017)	39	39	72.8	67.9	6.92	6.91	0.721619	1.781, 8.019	0.020912966	0.015091
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2017)	65	54	4.38	4.42	0.63	0.7	0.060067	-0.2016, 0.2816	2.261292329	0.135829
Samon & Levi (2017)	47	45	45	75	12	16	2.12132	24.35, 35.65	0.005102041	0.010823
Vachliotis, Salta & Tzougraki (2014)	91	91	3.54	3.27	1.32	1.61	0.183404	-0.1607, 0.7007	0.465934373	0.085454
Vachliotis, Salta & Tzougraki (2014)	91	91	72.3	52.6	25.2	26.8	0.757334	12.198, 27.202	0.00147929	0.00112
Rosenkränzer, Hörsch, Schuler & Riess (2017)	23	37	2.17	1.17	2.22	1.93	0.480755	-0.0869, 2.0869	0.232254318	0.111657
Rosenkränzer, Hörsch, Schuler & Riess (2017)	25	37	2.26	1.17	2.1	1.93	0.540462	0.0544, 2.1256	0.24629177	0.133111
Rosenkränzer, Hörsch, Schuler & Riess (2017)	23	37	2.12	1.17	2.34	1.93	0.442928	-0.1635, 2.0635	0.219383642	0.097171
Doğanca Küçük & Saysel (2017)	22	20	3.11	2.98	0.84	1.02	0.139135	-0.4506, 0.7106	1.156203029	0.160868
Doğanca Küçük & Saysel (2017)	22	20	6.84	4.78	1.96	2.88	0.836266	0.536, 3.584	0.170753364	0.142795
Totals									12.26723643	5.751631066
Fixed Effects Model Mean Effect Size									0.46886119	
Mean Effect Size Standard Error									0.28551349	
Mean Confidence Interval for Effect Size (%95)									-0.09074525	1.028467629

Upon examining Table 5, the average weighted effect sizes of the analyzed studies reveal notable variations across sub-disciplines. For example, Hrin, Milenković, Segedinac, and Horvat (2016) focused on organic chemistry with an effect size of 0.00175, while Akcaoglu and Santos Green (2018) explored STEM education, reporting an effect size of 0.00428. Similarly, Lee, Jones, and Chesnutt (2017) investigated science education with an effect size of 0.142. Studies such as Brandstädter, Harms, and Großschedl (2012) emphasized biology education with an effect size of 0.01426, while Lavi and Dori (2019) addressed science and engineering education, achieving a higher effect size of 0.663. Additionally, Doğanca Küçük and Saysel (2017) reported a notable effect size of 0.151 in environmental education. These results highlight the diversity and effectiveness of systems thinking methodologies across educational contexts.

Table 5

Weighted Effect Averages of Studies by Variables and Disciplines Included

Studies	Cohend's d * w effect	Disciplines
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)	0.001751119	Organic Chemistry
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)		
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)		
Akcaoglu & Santos Green (2018)	0.004283836	STEM Education
Lee,Jones & Chesnutt (2017)	0.142148	Science Education
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)	0.014259734	Biology Education
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)		
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)		
Lavi & Dori (2019)	0.663211706	Science Education / Engineering Education
Lavi & Dori (2019)		
Lavi & Dori (2019)		
Lavi & Dori (2019)		
Lavi & Dori (2019)		
Lavi & Dori (2019)		
Lavi & Dori (2019)		
Abdurrahman At. All (2023)	0.020763	Science Education / STEM Education
Ateskan & lane (2017)	0.015091	Environmental Education

Other studies, including those by Abdurrahman et al. (2023), observed an effect size of 0.02076, focusing on science education/STEM education. Ateskan and Lane (2017) examined environmental education with an effect size of 0.01509, while Hrin, Milenković, Segedinac, and Horvat (2017) revisited organic chemistry with a higher effect size of 0.135. Studies such as those by Samon and Levi (2017) calculated an effect size of 0.01082, centering on chemistry education. Vachliotis, Salta, and Tzougraki (2014) focused on organic chemistry with an effect size of 0.04328. Finally, Rosenkränzer, Hörsch, Schuler, and Riess (2017) emphasized science and geography education with an effect size of 0.113, and Doğanca Küçük and Saysel (2017) recorded an effect size of 0.151 in environmental education. These findings provide a detailed comparison of the weighted effect sizes, highlighting the diverse applications and effectiveness of systems thinking approaches across various sub-disciplines in science education.

DISCUSSION AND CONCLUSION

Science education is inherently interdisciplinary, integrating concepts from chemistry, physics, biology, and environmental sciences. However, traditional science curricula often compartmentalize knowledge into discrete units, limiting students' ability to recognize the interconnectedness of scientific concepts (Elmas et al., 2021; Mahaffy et al., 2018). This reductionist approach can hinder students' ability to engage in complex problem-solving, as real-world scientific challenges require an integrative understanding of dynamic systems. Systems thinking addresses these limitations as a cognitive framework by enabling learners to analyze interdependent relationships within complex systems, fostering holistic reasoning and conceptual understanding (Ben-Zvi Assaraf & Orion, 2005; Jacobson & Wilensky, 2006).

5.1. The Role of Systems Thinking in Science Education

Systems thinking has been increasingly recognized in science education for cultivating higher-order thinking skills, enhancing problem-solving abilities, and promoting deep conceptual understanding (Orgill et al., 2019; Pazicni & Flynn, 2019). Unlike traditional linear and reductionist perspectives, systems thinking encourages students to recognize feedback loops, cause-and-effect relationships, and emergent properties within scientific phenomena (Arnold & Wade, 2015; Sweeney & Sterman, 2000). Furthermore, it helps students develop a deeper understanding of part-whole relationships, allowing them to see how individual components contribute to the functioning of a more extensive system. Several studies have demonstrated that students who develop systems thinking skills exhibit an improved ability to construct integrative explanations, apply scientific reasoning across disciplines, and engage in meaningful knowledge transfer (Brandstädter et al., 2012; Evagorou et al., 2009).

Despite these advantages, integrating systems thinking into science education remains inconsistent across disciplines and instructional methods. Prior research suggests that systems thinking is particularly effective in ecology, environmental sciences, and engineering education, where complex systems and interdependencies are fundamental (Ben-Zvi Assaraf & Knippels, 2022; Doğanca Küçük & Saysel, 2017). However, systems thinking studies in science education have predominantly been conducted using qualitative research methods due to the nature of the approach. While qualitative studies provide valuable insights into students' cognitive processes, they often lack generalizability in larger educational contexts. This study addresses this gap by conducting a meta-analysis of quantitative studies incorporating systems thinking, offering a broader, data-driven perspective on its effectiveness in science education and addressing a significant gap in the literature. In contrast, organic chemistry and physics fields have shown lower adoption rates, likely due to the traditionally reductionist approach in these disciplines (Vachliotis et al., 2014). These findings underscore the need for instructional scaffolding and interdisciplinary approaches to facilitate the incorporation of systems thinking in science curricula.

5.2. Findings from the Meta-Analysis: Evaluating the Impact of Systems Thinking

This meta-analysis quantitatively synthesized research on systems thinking in science education and assessed its overall impact. The analysis of 12 studies revealed an overall effect size of 0.47, indicating a moderate effect according to Cohen's (1988) classification. This effect size is comparable to other widely implemented instructional strategies in science education (Lipsey & Wilson, 2001), highlighting the pedagogical value of systems thinking.

Cochran's Q test and the I^2 statistic were applied to assess the variability among included studies. The results indicated that the Q statistic was non-significant ($Q = 1.784$, $p = 1.000$) and I^2 was 0%, suggesting negligible heterogeneity. According to Borenstein et al. (2009), an I^2 value of 0% indicates that observed variation in effect sizes is attributable solely to sampling error rather than methodological or contextual differences across studies. This supports using a fixed effects

model, assuming that all included studies estimate a common true effect size (Hedges & Vevea, 1998).

5.3. Variability Across Disciplines and Instructional Strategies

A closer examination of effect sizes across sub-disciplines revealed notable variations:

Lavi & Dori (2019) reported the highest weighted effect size (0.663) in science and engineering education, suggesting that systems thinking methodologies are particularly impactful in problem-based learning environments, emphasizing design thinking and complex systems analysis.

Studies in environmental and sustainability education (e.g., Doğanca Küçük & Saysel, 2017; Ateskan & Lane, 2017) exhibited moderate effect sizes (0.151 and 0.015, respectively), indicating that systems thinking enhances students' ability to analyze ecological interdependencies and long-term environmental impacts.

Research in organic chemistry and physics (e.g., Vachliotis et al., 2014) demonstrated smaller effect sizes, suggesting that these fields may require additional instructional scaffolding and interdisciplinary connections to facilitate the adoption of systems thinking.

These findings align with prior research indicating that disciplines inherently involving dynamic complexity—such as ecology and engineering—are more conducive to systems thinking approaches (Ben-Zvi Assaraf & Orion, 2005; Orgill et al., 2019). In contrast, more reductionist disciplines may necessitate targeted pedagogical strategies to foster integrative reasoning.

5.4. Implications for Science Education and Future Research Directions

The findings of this meta-analysis underscore the need for systematically integrating systems thinking into science curricula to enhance conceptual understanding and problem-solving skills. Moving forward, several key recommendations emerge:

Science curricula should explicitly incorporate systems thinking components, ensuring consistent exposure to interconnected scientific concepts.

Inquiry-based and model-based learning approaches should be prioritized, as they align well with systems thinking principles (Ben-Zvi Assaraf & Orion, 2010; Kali et al., 2003).

Teacher education and professional development programs should emphasize interdisciplinary teaching strategies, equipping educators with the skills to integrate systems thinking into their instructional practices (Sommer & Lücken, 2010).

Future research should focus on comparative studies examining different instructional strategies for teaching systems thinking, including experimental studies that compare inquiry-based learning, computational modeling, and project-based approaches (Schraw et al., 2006; Slavin, 2002).

Longitudinal studies should assess how students retain and apply systems thinking skills over time, contributing to a more comprehensive understanding of its long-term impact on scientific literacy (Slavin, 2002).

5.5. Conclusion

This study contributes to the growing body of research emphasizing the importance of systems thinking in science education. The findings indicate that systems thinking methodologies have a moderate yet stable effect on students' academic achievement, problem-solving skills, and conceptual understanding across multiple scientific disciplines. Given the increasing complexity of global challenges, such as climate change, sustainability, and technological advancements,

integrating systems thinking into science education is not merely beneficial but essential (Ben-Zvi Assaraf & Knippels, 2022; Sweeney & Sterman, 2007).

By fostering students' ability to analyze interconnected systems and dynamic interactions, systems thinking prepares future scientists, engineers, and decision-makers to tackle real-world scientific and societal challenges. As science education evolves, embracing systems thinking as a core pedagogical framework will be essential for developing scientifically literate, systems-oriented thinkers (Jacobson & Wilensky, 2006; Ben-Zvi Assaraf & Orion, 2010).

REFERENCES

Aksoy Kürü, S. (2021). Meta-Analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (42)*, 215-229. https://doi.org/10.30794/pausbed.803061

Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015). A definition of systems thinking: A systems approach. *Procedia Computer Science, 44*, 669–678. https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.03.050

Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2017). A complete set of systems thinking skills. *Insight*, *20*(3), 9-17. https://doi.org/10.1002/inst.12159

Assaraf, O. B. Z., & Knippels, M. C. P. *Fostering understanding of complex systems in biology education.* Cham. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98144-0

Ateskan, A., & Lane, J. F. (2018). Assessing teachers' systems thinking skills during a professional development program in Turkey. *Journal of Cleaner Production, 172*, 4348-4356. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.094

Bakioğlu, A., & Göktaş, E. (2018). Bir eğitim politikası belirleme yöntemi: Meta-Analiz. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(2), 35-54.

Bangert-Drowns, R. L., & Rudner, L. M. (1990). Meta-analysis in educational research. Practical Assessment, Research, and Evaluation, *2*(1), 8. https://doi.org/10.7275/rw59-1m43

Bayraktar, Ş. (2020). *Eğitimde meta-analiz çalışmaları*. In B. Oral & A. Çoban (Eds.), Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri (pp. 357-378). Pegem Akademi Yayıncılık.

Ben-Zvi Assaraf, O., & Orion, N. (2005). Development of system thinking skills in the context of Earth system education. *Journal of Research in Science Teaching, 42*(5), 518–560. https://doi.org/10.1002/tea.20061

Ben-Zvi Assaraf, O., & Orion, N. (2010). Four case studies, six years later: developing system thinking skills in junior high school and sustaining them over time. *Science Teaching*, *47*(10),1253–1280. https://doi.org/10.1002/tea.20383

Ben-Zvi Assaraf, O., Dodick, J., & Tripto, J. (2013). High school students' understanding of the human body system. *Research in Science Education, 43*(1),33–56. https://doi.org/10.1007/s11165-011-9245-2

Borenstein, M., Cooper, H., Hedges, L., & Valentine, J. (2009). Effect sizes for continuous data. *The handbook of research synthesis and meta-analysis*, *2*, 221–235.

Bowers, J., Eidin, E., Stephens, L., & Brennan, L. (2023). Examining student testing and debugging within a computational system modeling context. *Journal of Science Education Technology, 32*(4), 1–22. https://doi.org/10.1007/s10956-023-10049-w

Brandstädter, K., Harms, U., & Grossschedl, J. (2012). Assessing system thinking through different concept-mapping practices. *International Journal of Science Education, 34*(14), 2147-2170. https://doi.org/10.1080/09500693.2012.716549

Cohen, J. E. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.* Routledge.

Cohen, L., & Manion, L. (2001). *Research methods in education.* Routledge.

Cooper, H. (1998). *Synthesizing research: A guide for literature reviews* . Sage

Cooper, H., & Hedges, L. V. (Eds.) (1994). *The handbook of research synthesis and meta-analysis (Vol.236.)*. Russell Sage Foundation.

Doganca Kucuk, Z., & Saysel, A. K. (2018). Developing seventh grade students' understanding of complex environmental problems with systems tools and representations: a quasi-experimental study. *Research in Science Education, 48*,491-514. https://doi.org/10.1007/s11165-017-9620-8

Egger, M., Davey Smith, G., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ, 315*(7109), 629–634. https://doi.org/10.1136/bmj.315.7109.629

Elmas, R., Arslan, H. Ö., Pamuk, S., Pesman, H. & Sözbilir, M. (2021). Fen eğitiminde yeni bir yaklaşım olarak sistemsel düşünme. *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C: Kimya Eğitimi, 6*(1), 107-132. https://doi.org/10.37995/jotcsc.889340

Evagorou, M., Korfiatis, K., Nicolaou, C., & Constantinou, C. (2009). An investigation of the potential of interactive simulations for developing system thinking skills in elementary school: A case study with fifth graders and sixth graders. *International Journal of Science Education, 31*(5), 655–674. https://doi.org/10.1080/09500690801998712

Field, A. P., & Gillett, R. (2010). How to do a meta-analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 63*(3),665–694 https://doi.org/10.1348/000711010x502733

Ghalichi, N., Schuchardt, A., & Roehrig, G. (2021). Systems object framework: A framework for describing students' depiction of object organisation within systems. *International Journal of Science Education, 43*(10), 1618–1639 https://doi.org/10.1080/09500693.2021.1923855

Glass, G. (1977). Integrating findings: The meta-analysis of research. *Review of Research in Education, 5,* 351-379.

Gould-Kreutzer, J. M. (1993). Foreword: System dynamics in education. *System Dynamics Review, 9*(2), 101-112.

Hedges, L. V., & Vevea, J. L. (1998). Fixed-and random-effects models in meta-analysis. *Psychological methods*, *3*(4), 486.

Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *BMJ, 327*(7414), 557-560. https://doi.org/10.1136/bmj.327.7414.557

Hooijmans, C. R., Rovers, M. M., De Vries, R. B., Leenaars, M., Ritskes-Hoitinga, M., & Langendam, M. W. (2014). SYRCLE's risk of bias tool for animal studies. *BMC Medical Research Methodology, 14*, 1-9. https://doi.org/10.1186/1471-2288-14-43

Hür, G. (2021). PRISMA kontrol listesi 2020 güncellemesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi, 6*(4), 603-605. https://doi.org/10.26453/otjhs.1001606

Jacobson, M. J., & Wilensky, U. (2006). Complex systems in education: Scientific and educational importance and implications for the learning sciences. *The Journal of the Learning Sciences, 15*(1), 11–34. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1501_4

Kali, Y., Orion, N., & Eylon, B. S. (2003). Effect of knowledge integration activities on students' perception of the Earth's crust as a cyclic system. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching, 40*(6), 545-565. https://doi.org/10.1002/tea.10096

Karaaslan-Semiz, G., & Teksöz, G. (2019). Sistemsel düşünme becerilerinin tanımlanması, ölçülmesi ve değerlendirilmesi üzerine bir çalışma: Kavram haritaları. *Başkent University Journal of Education, 6*(1), 111-126

Karaca, D., Aydın, B. & Atılgan, H. (2024). Eğitim Araştırmalarında Çok Düzeyli Meta-Analiz Modelleri: Örnek Uygulamalı Bir Rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*(*61*), 2502-2530. https://doi.org/10.53444/deubefd.1476011

McGuinness, L. A., & Higgins, J. P. (2021). Risk-of-bias VISualization (robvis): an R package and Shiny web app for visualizing risk-of-bias assessments. *Research synthesis methods, 12*(1), 55-61.

Mahaffy, P. G., Krief, A., Hopf, H., Mehta, G., & Matlin, S. A. (2018). Reorienting chemistry education through systems thinking. *Nature Reviews Chemistry, 2*(4), 13. https://doi.org/10.1038/s41570-018-0126

Mehren, R., Rempfler, A., Buchholz, J., Hartig, J., & Ulrich-Riedhammer, E. M. (2018). System competence modelling: Theoretical foundation and empirical validation of a model involving natural, social, and human-environment systems. *Journal of Research in Science Teaching, 55*(5), 685-711. https://doi.org/10.1002/tea.21436

Orgill, M. K., York, S., & Mackellar, J. (2019). Introduction to systems thinking for the chemistry education community. *Journal of Chemical Education, 96*(12), 2720-2729. https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b00169

Pazicni, S., & Flynn, A. B. (2019). Systems thinking in chemistry education: Theoretical challenges and opportunities. *Journal of Chemical Education, 96*(12), 2752-2763. https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b00416

Richmond, B. (1994). Systems dynamics/systems thinking: Let's just get on with it. *System Dynamics Review*, *10*(2-3), 135-157.

Schraw, G., Crippen, K. J., & Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective on learning. *Research in Science Education, 36*, 111-139.

Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: Elaboration and explanation. *BMJ, 349*, 7647–7647. https://doi.org/10.1136/bmj.g7647

Sommer, C., & Lücken, M. (2010). System competence – Are elementary students able to deal with a biological system? *Nordic Studies in Science Education, 6*(2), 125-143.

Sweeney, L. B., & Sterman, J. D. (2000). Bathtub dynamics: Initial results of a systems thinking inventory. *System Dynamics Review, 16*(4), 249–286. https://doi.org/10.1002/sdr.198

Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology. *Work-Learning Research, 1*(9), 1-9. http://education.gsu.edu/coshima/EPRS8530/Effect_Sizes_pdf4.pdf

Vachliotis, T., Salta, K., & Tzougraki, C. (2014). Meaningful understanding and systems thinking in organic chemistry: Validating measurement and exploring relationships. *Research in Science Education, 44,* 239-266.

APPENDIX 1

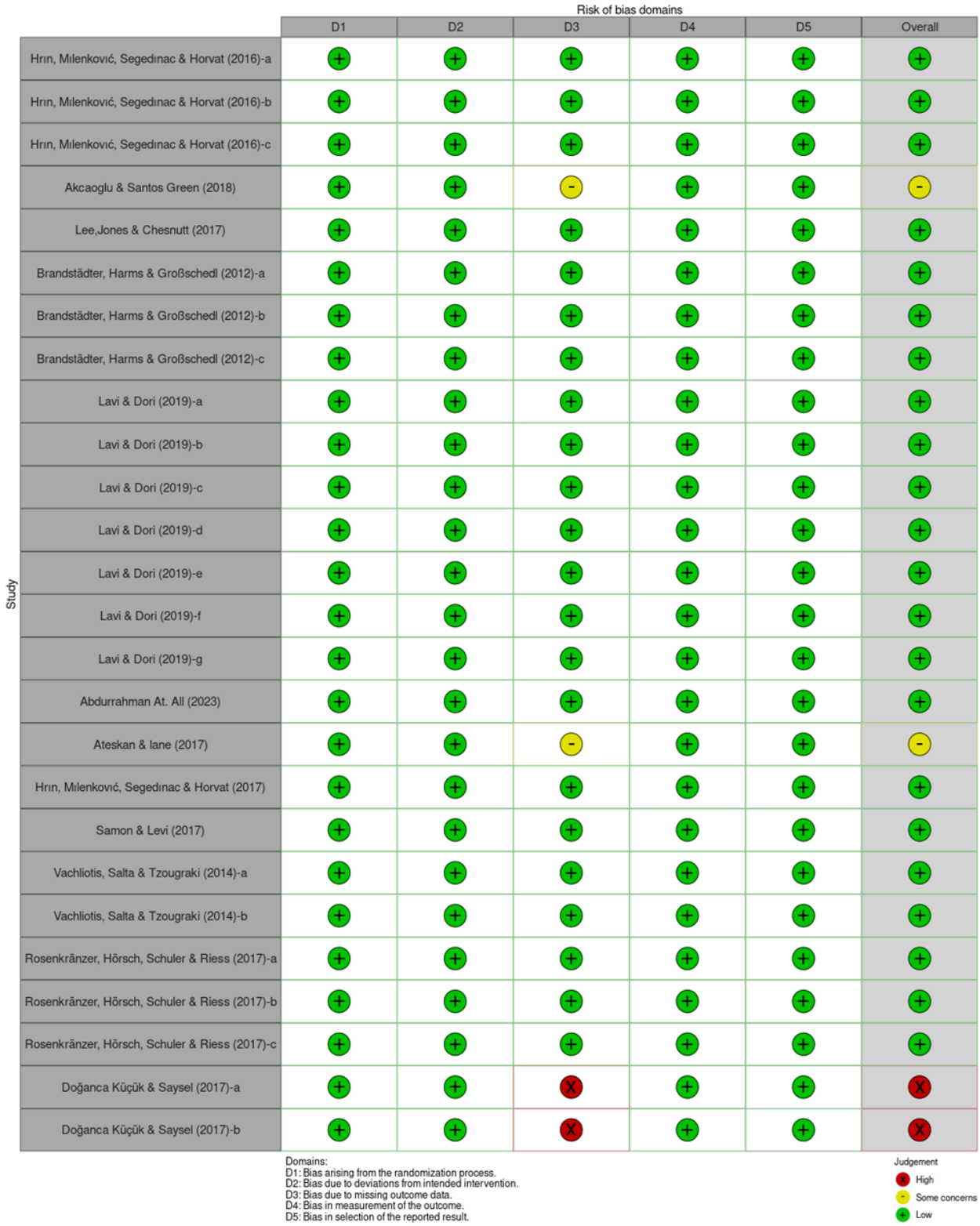
PRISMA-P 2015 Checklist
This checklist has been adapted for use with protocol submissions to Systematic Reviews from Table 3 in Moher D et al: Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. Systematic Reviews 2015 4:1

Section/topic	#	Checklist item	Information reported		Line number(s)
			Yes	No	
ADMINISTRATIVE INFORMATION					
Title					
Identification	1a	Identify the report as a protocol of a systematic review	X		
Update	1b	If the protocol is for an update of a previous systematic review, identify as such		X	
Registration	2	If registered, provide the name of the registry (e.g., PROSPERO) and registration number in the Abstract		X	
Authors					
Contact	3a	Provide name, institutional affiliation, and e-mail address of all protocol authors; provide physical mailing address of corresponding author	X		
Contributions	3b	Describe contributions of protocol authors and identify the guarantor of the review	X		
Amendments	4	If the protocol represents an amendment of a previously completed or published protocol, identify as such and list changes; otherwise, state plan for documenting important protocol amendments		X	
Support					
Sources	5a	Indicate sources of financial or other support for the review	X		
Sponsor	5b	Provide name for the review funder and/or sponsor	X		
Role of sponsor/funder	5c	Describe roles of funder(s), sponsor(s), and/or institution(s), if any, in developing the protocol	X		
INTRODUCTION					
Rationale	6	Describe the rationale for the review in the context of what is already known	X		
Objectives	7	Provide an explicit statement of the question(s) the review will address with reference to participants, interventions, comparators, and outcomes (PICO)	X		

Section/topic	#	Checklist item	Information reported		Line number(s)
			Yes	No	
METHODS					
Eligibility criteria	8	Specify the study characteristics (e.g., PICO, study design, setting, time frame) and report characteristics (e.g., years considered, language, publication status) to be used as criteria for eligibility for the review	X		
Information sources	9	Describe all intended information sources (e.g., electronic databases, contact with study authors, trial registers, or other grey literature sources) with planned dates of coverage	X		
Search strategy	10	Present draft of search strategy to be used for at least one electronic database, including planned limits, such that it could be repeated	X		
STUDY RECORDS					
Data management	11a	Describe the mechanism(s) that will be used to manage records and data throughout the review	X		
Selection process	11b	State the process that will be used for selecting studies (e.g., two independent reviewers) through each phase of the review (i.e., screening, eligibility, and inclusion in meta-analysis)	X		
Data collection process	11c	Describe planned method of extracting data from reports (e.g., piloting forms, done independently, in duplicate), any processes for obtaining and confirming data from investigators	X		
Data items	12	List and define all variables for which data will be sought (e.g., PICO items, funding sources), any pre-planned data assumptions and simplifications	X		
Outcomes and prioritization	13	List and define all outcomes for which data will be sought, including prioritization of main and additional outcomes, with rationale	X		
Risk of bias in individual studies	14	Describe anticipated methods for assessing risk of bias of individual studies, including whether this will be done at the outcome or study level, or both; state how this information will be used in data synthesis	X		
DATA					
Synthesis	15a	Describe criteria under which study data will be quantitatively synthesized	X		

Section/topic	#	Checklist item	Information reported		Line number(s)
			Yes	No	
	15b	If data are appropriate for quantitative synthesis, describe planned summary measures, methods of handling data, and methods of combining data from studies, including any planned exploration of consistency (e.g., I^2, Kendall's tau)	X		
	15c	Describe any proposed additional analyses (e.g., sensitivity or subgroup analyses, meta-regression)	X		
	15d	If quantitative synthesis is not appropriate, describe the type of summary planned		X	
Meta-bias(es)	16	Specify any planned assessment of meta-bias(es) (e.g., publication bias across studies, selective reporting within studies)	X		
Confidence in cumulative evidence	17	Describe how the strength of the body of evidence will be assessed (e.g., GRADE)	X		

APPENDIX 2


Risk of bias domains
D1
D2
D3
D4
D5
Overall
Study
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)-a
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)-b
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2016)-c
Akcaoglu & Santos Green (2018)
Lee,Jones & Chesnutt (2017)
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)-a
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)-b
Brandstädter, Harms & Großschedl (2012)-c
Lavi & Dori (2019)-a
Lavi & Dori (2019)-b
Lavi & Dori (2019)-c
Lavi & Dori (2019)-d
Lavi & Dori (2019)-e
Lavi & Dori (2019)-f
Lavi & Dori (2019)-g
Abdurrahman At. All (2023)
Ateskan & lane (2017)
Hrın, Mılenkovıć, Segedınac & Horvat (2017)
Samon & Levi (2017)
Vachliotis, Salta & Tzougraki (2014)-a
Vachliotis, Salta & Tzougraki (2014)-b
Rosenkränzer, Hörsch, Schuler & Riess (2017)-a
Rosenkränzer, Hörsch, Schuler & Riess (2017)-b
Rosenkränzer, Hörsch, Schuler & Riess (2017)-c
Doğanca Küçük & Saysel (2017)-a
Doğanca Küçük & Saysel (2017)-b
Domains:
D1: Bias arising from the randomization process.
D2: Bias due to deviations from intended intervention.
D3: Bias due to missing outcome data.
D4: Bias in measurement of the outcome.
D5: Bias in selection of the reported result.
Judgement
High
Some concerns
Low

GENİŞLETİLMİŞ ÖZ

Giriş

Bilginin geniş erişilebilirliği, bu bilgilerin doğru yorumlanmasını zorunlu kılmakta ve bireylerin bilgiyi etkili bir şekilde değerlendirme ihtiyacını artırmaktadır (Bakioğlu ve Göktaş, 2018). Aynı araştırma problemini ele alan birçok çalışmada çelişkili bulgular ortaya çıkabilir; bu durum, özellikle sosyal ve eğitim bilimlerinde yaygındır (Bayraktar, 2020). Bu karmaşıklık, bulguların akademik titizlikle yorumlanmasını gerektirmektedir. Meta-analiz yöntemi, farklı çalışmaların sonuçlarını birleştirerek daha genel ve güvenilir sonuçlar elde etmeye olanak sağlamaktadır (Aksoy Kürü, 2021; Bangert-Drowns ve Rudner, 1990; Field ve Gillett, 2010). Fen eğitimi, öğrenci ilgisini çekmek ve soyut kavramları somut hale getirmek için çeşitli araçların kullanımını gerektiren dinamik bir alandır (Elmas ve diğerleri, 2021; Mahaffy ve diğerleri, 2018). Sistemsel düşünme de fen eğitiminde giderek önem kazanan bir yaklaşımdır ve karmaşık sistemlerin bileşenleri arasındaki etkileşimleri anlamayı amaçlamaktadır (Richmond, 1994; Ben-Zvi Assaraf ve Orion, 2005; Evagorou ve diğerleri, 2009; Jacobson ve Wilensky, 2006; Arnold ve Wade, 2015; Orgill ve diğerleri, 2019). Bu meta-analiz çalışması, fen eğitiminde sistemsel düşünmenin yerinin derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlamayı ve gelecek araştırmalara temel oluşturmayı hedeflemektedir. Araştırmanın hedefleri arasında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1-Sistemsel düşünme üzerine yapılan çalışmalarda hangi metodolojik yaklaşımlar ve teknikler kullanılmaktadır?

2-Fen eğitiminde sistemsel düşünme yaklaşımını kullanan çalışmaların genel etki büyüklüğü nedir?

3-Sistemsel düşünme yaklaşımında en etkili öğretim stratejileri ve teknikleri nelerdir?

4-Fen eğitiminin hangi alt disiplinlerinde sistemsel düşünme yaklaşımı daha etkilidir?

Yöntem

Bu çalışmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Meta-analiz, geniş bir literatür taraması yaparak bilimsel araştırmaları sistematik bir şekilde sentezleyen gelişmiş bir istatistiksel yöntemdir (Aksoy Kürü, 2021; Bakioğlu & Göktaş, 2018; Bayraktar, 2020; Karaca ve diğerleri, 2024). Bu yöntemin amacı, farklı çalışmalardan elde edilen bulguları tutarlı bir şekilde bir araya getirmek, ortak bir ölçüt altında değerlendirmek ve bu süreçte etki büyüklüklerini hesaplamaktır (Cohen & Manion, 2001). Bu doğrultuda verilerin toplanması, toplanan verilerin kodlanması, verilerin analizi başlıklarında süreç ayrıntılı biçimde ele alınmıştır.

Araştırmada, fen eğitiminde "sistemsel düşünme" anahtar keliimesini kullanan çalışmaları incelemiştir. Veriler, ERIC, SCOPUS, Science Direct ve Web of Science akademik veri tabanlarından 01.11.2023 tarihine kadar olan sürede toplanmıştır. Bu veri tabanları, eğitim alanında yüksek kaliteli uluslararası çalışmaları barındırmaları nedeniyle tercih edilmiştir. Toplamda 171,881 çalışma taranmış ve yalnızca araştırma makaleleri değerlendirilmiştir. Bu inceleme sonucunda 12 makale meta-analize dahil edilmiştir. Çalışmaların dilinin İngilizce olması ve örneklem gruplarının net istatistiksel detaylara sahip olması önemsenmiştir.

Bu çalışmada meta-analiz için özel olarak geliştirilmiş bir kodlama yöntemi kullanılmıştır. Kodlama şeması iki ana bölüme ayrılmıştır: birinci bölüm, her bir çalışmanın temel özelliklerini ve tanımlayıcı niteliklerini içerirken; ikinci bölüm, meta-analiz için gerekli olan istatistiksel verileri içermektedir. Bu süreçte Microsoft Excel ve CMA programı kullanılarak verilerin düzenli bir şekilde işlenmesi sağlanmıştır. Ek olarak her bir çalışmanın deney ve kontrol gruplarına ait ortalama ve standart sapmalar kullanılarak Cohen's d etki büyüklükleri hesaplanmış, %95 güven aralıkları belirlenmiştir. Çalışmalarda heterojenlik testi yapılmış ve elde edilen sonuç neticesinde

sabit etkiler modeli kullanılmıştır. Yapılan istatistiksel hesaplamalar sonucunda ortalama etki büyüklüğü 0.468 olarak hesaplanmıştır.

Meta-analizin geçerliliğini artırmak için Cooper (1998) ve Hedges'in (1994) önerileri dikkate alınmıştır. Çalışma seçim süreci, iki bağımsız gözlemci tarafından gerçekleştirilmiş ve PRISMA-P protokolü kullanılmıştır (Hür, 2020; Shamseer ve diğerleri, 2015). Ayrıca, Robvis aracı kullanılarak yanlılık riski değerlendirilmiş ve sonuçlar görselleştirilmiştir.Çalışmada protokollere ek olarak, yayın yanlılığının değerlendirilmesi amacıyla Funnel Plot ve Egger's regresyon testi analizleri gerçekleştirilmiştir. Funnel Plot, dahil edilen çalışmaların etki büyüklükleri ile standart hatalarının dağılımını görselleştirerek olası yayın yanlılığının nitel olarak incelenmesine olanak sağlamıştır. Buna ek olarak, Egger's regresyon testi ise funnel plot'un simetrisini istatistiksel olarak değerlendirerek yayın yanlılığı olup olmadığına dair nicel bir kanıt sunmuştur. Analiz sonuçları, meta-analiz bulgularının yayın yanlılığından anlamlı düzeyde etkilenmediğini göstermiştir. Bu yöntemlerin birlikte kullanılması, çalışmanın metodolojik sağlamlığını artırarak elde edilen sonuçların güvenilirliğini desteklemiştir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Taranan 12 çalışmanın yöntem ve teknikleri incelendiğinde, fen eğitiminde sistemsel düşünme yaklaşımının araştırılmasında dört çalışmanın deneysel yöntemi, üç çalışmanın yarı deneysel yöntemi ve beş çalışmanın karma yöntemi benimsediği görülmüştür. Çalışmalarda en çok tercih edilen yöntem olan karma yöntemin sistemsel düşünmenin kapsamlı ve derinlemesine analiz edilmesini sağladığı düşünülmektedir. Bunun temel nedeni, sistemsel düşünmenin yalnızca akademik başarıya değil aynı zamanda öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdığı ve anlamlandırdığına da odaklanmasıdır. Karma yöntemin, bu bağlamda hem nicel hem de nitel verilerin birlikte kullanılarak daha kapsamlı bir analiz yapılmasını mümkün kıldığından dolayı tercih edildiği anlaşılmaktadır. Özellikle mülakatlar, görüşmeler ve gözlemler gibi nitel veri toplama teknikleri, öğrencilerin sistemsel düşünme süreçlerini ve kavramsal anlamlandırmalarını derinlemesine incelemek için önemli bir araç olarak kullanılmaktadır.

Yapılan istatistiksel analizler sonucu fen eğitiminde sistemsel düşünme yaklaşımını kullanan çalışmaların genel etki büyüklüğü yaklaşık 0.47 olarak çıkmıştır. Bu sonuç, Cohen'in (1988) etki büyüklüğü sınıflandırmasına göre orta düzeyde bir etkiye işaret etmektedir. Bu büyüklük, sistemsel düşünmenin öğrencilere kavramsal ve analitik beceriler kazandırma potansiyelini ortaya koymaktadır (Cohen, 1988; Thalheimer ve Cook, 2002). Orta düzeyde bir etki büyüklüğünün gözlemlenmesi, sistemsel düşünme yaklaşımının fen eğitiminde belirgin bir fark oluşturduğunu ancak bu etkinin tüm öğrenci grupları üzerinde eşit düzeyde olamayabileceğini göstermektedir. Bu sonucun birkaç olası nedeni olabilir. Sistemsel düşünme becerileri, öğrencilerin mevcut bilgi düzeylerine ve bilişsel gelişim aşamalarına bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Özellikle karmaşık sistemleri anlamak ve bu sistemler arasında ilişki kurabilmek, öğrencilerin zihinsel modellerine dayanan üst düzey bilişsel süreçler gerektirir. Bu nedenle, sistemsel düşünme etkinliklerinin başarısı öğrencilerin önceki bilgi birikimi ve deneyimleriyle yakından ilişkili olabilir (Elmas ve diğerleri, 2021; Jacobson ve Wilensky, 2006). İkinci olarak, araştırmacıların bu yaklaşımı uygulamadaki kullandıkları metotlar ve veri toplama araçları etki büyüklüğünü doğrudan etkileyebilir (Arnold ve Wade, 2015; Evagorou ve diğerleri, 2010). Son olarak, eğitim ortamının ve kullanılan materyallerin niteliği de bu sonuca etki etmiş olabilir. Özellikle sistemsel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik zengin görsel ve dijital araçların kullanımının öğrencilerin kavramsal öğrenmelerini destekleyici bir unsur olduğu bilinmektedir (Kali, Orion ve Eylon, 2003). Öğrenme ortamlarının bu tür araçlarla desteklenmesi, öğrencilerin karmaşık sistemler ve ilişkiler arasında bağlantı kurma yetilerini daha ileri düzeyde geliştirebilir.

Çalışma bulgularına göre, sistem düşüncesi becerileri fen eğitiminin her aşamasına entegre edilmeli ve bu beceriler öğrencilere somut ve anlamlı bağlamlarda sunulması (Elmas ve diğerleri,

2021; Sweeney ve Sterman, 2000), öğretmenlerin sistem düşüncesini öğretme becerilerinin geliştirilmesi (Sommer ve Lücken, 2010), sistemsel düşünme yaklaşımı, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine ve kültürel arka planlarına uygun bir şekilde sunulması (Arnold ve Wade, 2015; Ben-Zvi Assaraf ve Orion, 2005) önerilmektedir.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2506-2524

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2506-2524

Research Article

Halk Eğitim Merkezlerinde Yürütülen Aile Eğitimlerinin Ebeveyn Tutumlarına Etkisi

The Effect of Family Education Provided in Public Education Centers on Parental Attitudes

Meltem Akın Köstereliоğlu [1], Bekir Altunel [2]

[1]Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Amasya Üniversitesi, mkostereli@amasya.edu.tr, (https://orcid.org/0000-0002-9213-9135)
[2]Kumru Halk Eğitim Merkezi bekir.altunel1@gmail.com, (https://orcid.org/0009-0000-3198-5410)

Geliş Tarihi:*13.02.2025* ***Kabul Tarihi:*** *10.06.2025*

ÖZ

Araştırmada halk eğitim merkezlerinde yürütülen aile eğitimi programının ebeveynlerin çocuklarına yönelik tutumları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ebeveynlerin tutumları demokratik, otoriter, aşırı koruyucu ve izin verici tutum boyutlarında incelenmiştir. Araştırma 2022-2023 eğitim öğretim yılında Ordu İlinin Kumru İlçesinde Halk Eğitim Merkezi tarafından yürütülen aile eğitimi programına katılan 301 katılımcı ile yürütülmüştür. Araştırmada bir nicel araştırma yöntemi olan deneysel desen tercih edilmiştir. Araştırmada araştırmacıların hazırladığı kişisel bilgi formunun yanında Karabulut Demir ve Şendil'in (2008) geliştirdikleri "Ebeveyn Tutum Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. 46 maddeden oluşan ölçek dört boyuttan oluşmaktadır. Verilerin analizi için öncelikle verilerin normallik testleri yapılmış olup her boyutta elde edilen puanlar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Buna göre normal dağılım gösteren verilerin ön test-son test karşılaştırmasında ilişkili örneklemler için t testi uygulanırken normal dağılım göstermeyen verilerin ön test ve son test karşılaştırmaları Wilcoxon testiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda verilen aile eğitimlerinin ebeveynlerin demokratik tutumlarında olumlu yönde bir yükselmeye; otoriter, aşırı koruyucu ve izin verici tutumlarında azalmaya neden olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar ışığında aile eğitimlerinin yaygınlaştırılması, aile eğitimlerinin içeriklerinin çocukların farklı gelişim dönemlerinin (çocukluk, ergenlik gibi) dönemsel özelliklerine göre özelleştirilmesi ve bu eğitimi alan ebeveynlerin tutumlarındaki değişimin çocukların gözünden değerlendirilmesi gibi önerilerde bulunulabilir.

Anahtar Kelimeler: Aile eğitimi, aile eğitimi programları, ebeveyn tutumları, halk eğitim merkezleri.

ABSTRACT

This study investigated how parents' attitudes toward their kids were affected by the family education program provided in public education centers. The attitudes of parents were examined in four dimensions: democratic, authoritarian, overprotective and permissive. The research was conducted with 301 participants who participated in the family education program conducted by the Public Education Center in Kumru District of Ordu Province in the spring semester of the 2022-2023 academic year. Experimental design from quantitative research methods was used in the study. In addition to the personal information form prepared by the researchers, the "Parental Attitude Scale" developed by Karabulut Demir and Şendil (2008) was used as a data collection tool. The 46-item scale consists of four dimensions. For the analysis of the data, normality tests were performed and the scores obtained in each dimension were evaluated separately. Accordingly, the t-test for dependent samples was applied in the pre-test, post-test comparison of the

normally distributed data, while the pre-test and post-test comparisons of the non-normally distributed data were performed by Wilcoxon test. The study revealed that the family trainings positively increased the parents' democratic attitudes while decreasing their authoritarian, overprotective, and permissive attitudes. In the light of these results, recommendations can be made such as expanding family trainings, customizing the content of family trainings according to the periodic characteristics of the various developmental stages of children (e.g., childhood, adolescence), and evaluating the changes in the attitudes of parents who receive this training from the perspective of children.

Keywords: Family education, family education programs, parental attitudes, public education centers.

GİRİŞ

Aile, toplumu oluşturan temel yapı taşıdır. Güçlü ve geleceğe emin adımlarla yürüyebilen bir toplum yapısı oluşturmanın temel şartı, sağlıklı ve iyi organize olmuş bir aile kurumuna sahip olmaktır. Bu niteliğe sahip olan ailelerin psikolojik, sosyolojik ve fiziki ihtiyaçları giderilmiş, iletişim, çatışma yönetimi ve sosyal ilişkiler alanlarında temel becerilere sahip bireylerden oluşması beklenir.

Birey dünyaya geldiği andan itibaren sürekli bir öğrenme etkinliği içerisindedir. Bu süreç, bazen çevresel gözlemlerle bazen de uzmanların verdiği eğitimlerle gerçekleşebilir. Bu noktada aile bireyin temel öğrenme kaynaklarından birisidir. Birey ilk öğrenmelerini anne, baba ve diğer aile üyelerinden edinmektedir. Bu bakımdan aileyi oluşturan bireylerin biyolojik, kültürel ve fizyolojik nitelikleri bireyin öğrenme etkinliğinin kalitesinde önemli bir etkiye sahip olduğu gibi (Kılıç; 2010) bireyin kişilik ve karakter gelişimi açısından da son derece önemlidir.

Ebeveynlerin çocuk yetiştirme sürecinde sergilediği davranışlar bireylerin bilişsel, psikolojik, sosyal ve duygusal gelişimlerini etkilemektedir. Bu süreçte ebeveyn davranışlarının en önemli belirleyicilerinden birisi anne baba (ebeveyn) tutumlarıdır. Ebeveyn tutumu, Spera'ya (2005) göre ebeveynlerin tutum ve davranışları ile inanç ve beklentilerini içeren duygusal ortam olarak tanımlanmaktadır. Kaya ve diğerlerine (2012) göre gelişme çağında olan birey ebeveynleriyle özdeşim kurarak, kişilik ve karakterinin temellerini oluşturmaktadır. Ebeveyn tutumlarıyla davranışlarını özdeşleştiren çocuk, onları model alarak benzer tutum ve davranışlar sergilemeye başlar ve bu durum bireyin yaşamının tamamını etkiler. Ebeveynlerin sergiledikleri olumlu tutumlar, çocuğun kendisi ile barışık, mutlu bir birey olmalarında önemli etkenlerden biri olarak değerlendirilebilir. Tam tersi olumsuz tutum ve davranışlar ise bireyin kendisi ve sosyal ilişkileri açısından bazı problemlere neden olabilmektedir. Kısacası çocukların ebeveynleri ile etkileşimlerinin niteliği, onların ihtiyaçlarının karşılanması ve gelişimleri açısından son derece önem taşımaktadır (Senemoğlu, 2009). Literatür incelendiğinde ebeveyn tutumlarının farklı boyutlarda ele alındığı görülmektedir (Baumrid, 1966; Senemoğlu, 2009; Spera, 2005; Yavuzer 2001). Bu araştırmada kullanılan ölçek demokratik, otoriter, izin verici ve aşırı koruyucu ebeveyn tutumları şeklinde ele alındığından inceleme söz konusu tutumlar üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Demokratik ebeveyn tutumu, çocuğun uygunsuz bir davranış sergilemesi durumunda ebeveynin, kontrolünü kaybetmeden çocuğu nasıl yönlendirdiği ile ayırt edilir (Maccoby & Martin, 1983). Demokratik nitelikleri ön plana çıkan anne-babalar çocuklarını denetlenmekle birlikte, diğer taraftan onlara karşı son derece duyarlı, tutarlı, kararlı, hoşgörülü, güven verici ve destekleyicidirler (Çağdaş & Seçer, 2006). Bu tür aile ortamı bireylere belirli sınırlar dahilinde kendilerine güvenme ve sağlıklı bir özerklik geliştirme fırsatları sunmaktadır (Kopko,2007). Bu tür aile yapısında yetişen bireyler, kendine güvenen, girişimci, yaratıcı, düşüncelerini ifade edebilen ve sorunlara alternatif çözümler üretebilen bireyler olarak yaşamlarını sürdürebilirler (Köşterelioğlu, 2018). Demokratik ebeveyn tutumunun en belirgin özelliklerinden birisinin bireye duyulan saygı olduğu söylenebilir. Bu tutuma sahip ebeveynler çocuklarının fikirlerini önemserler dolayısıyla çocuk da başkalarının fikirlerine saygı duymayı öğrenir.

Otoriter ebeveyn tutumu; ebeveynler son derece katıdır. Disiplinli davranır, cezalandırıcı ve kısıtlayıcı bir üslup kullanırlar. Otoriter ebeveynler çocuklarından kendilerinin koyduğu kural ve talimatlara sorgulamadan uymalarını beklerler ve çocukların düşünceleri ve fikirleri bu tutuma sahip ailelerce önemsenmez (Baumrind, 1991; Baumrind, 1971; Gander & Gardiner, 1998). Otoriter tutuma sahip ebeveynlerin yetiştirdiği çocukların öz saygılarının düşük olması veya kaygı düzeylerinin yüksek olması gibi benlik sorunları yaşadıkları, kişilerarası ilişkilerde onay bekledikleri ve genellikle psikolojik uyumda zorlandıkları görülmüştür (Sümer, Aktürk & Helvacı, 2010). Otoriter tutumla, yetişen çocuklarda kişilikleri hiçe sayıldığından dolayı özgüven eksikliği ortaya çıkmaktadır. Ebeveyn baskısına maruz kalan çocuk, içe dönük, çekingen, başkalarından kolayca etkilenebilen, oldukça hassas bir kişiliğe sahip olabileceği gibi (Yavuzer, 2001) hırçın ve agresif davranışlar da sergileyebilmektedir.

Aşırı koruyucu tutuma sahip ebeveynler, çocuğa karşı normalin üzerinde kontrolcü davranmakta ve ilgi göstermektedirler. Bu durumun sonucunda ise çocuk, diğerlerine karşı aşırı bağımlı ve düşük öz güvenli bir birey haline gelebilmektedir (Yavuzer,2001). Aşırı koruyucu tutuma sahip ebeveynler çocuklarının başına her an olumsuz bir şey gelebileceği kaygısını taşımaktadırlar. Söz konusu kaygı kendilerine de zarar verirken çocuklarının kişilik gelişimini de kısıtlamaktadır. Çocuklarına aşırı koruyuculuk adına ergenlik döneminde de baskı yapan bu ebeveynler çocuklarının hayata hazırlanmalarını da engellemiş olurlar (Tan, 2007). Bu tür ortamlarda yetişen çocuklar ayrıca, diğerlerinden aşırı bağımsız, hayal kırıklığına uğramış, güvensiz ve isyankardır (Tuzgöl, 1998). Ayrıca bu bireyler duyguların öz yönetimini iyi bir şekilde geliştiremezler ve bunun sonucunda kararsız, doyumsuz ve sorumsuz bireyler olarak büyüyebilirler (Yavuzer, 2001). Bu durum ise bireylerin yaşamları boyunca tüm ilişkilerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Maccoby ve Martin (1983) ve Baumrind'in (1966) araştırmalarında "izin verici" ebeveyn tutumunu, izin verici-müsamahakâr (hoşgörülü) ve izin verici-ihmalkâr olarak kendi içinde iki kategoride ifade etmişlerdir. İzin verici-müsamahakâr ebeveynler oldukça hoşgörülü davranışlar sergilerken çocuklarına daha özgür bir alan yaratırlar. Bu tutuma sahip ebeveynler çocuklarına sıcak, samimi ve ilgili davranarak, onlara karşı sevgilerini açıkça ifade ederler. İzin verici ihmalkâr tutuma sahip olanlar ise çocuklarına denetleme yapmaz ve onların davranışlarına sınırlama getirmezler. Bu tutumu benimseyen ebeveynler ayrıca çocuklarıyla hiç ilgilenmez ve sevgi de göstermezler (Yılmaz, 2000). İzin verici müsamahakar aile ortamında yetişen bireyler özellikle ergenlik döneminde pek çok kararı bağımsız olarak verebilirler. Bu durum ergenlerin kendilerini kontrol etmelerinde zorluk yaşamalarına ve benmerkezci davranışlar sergilemelerine neden olabilir (Baumrind, 1991). Ayrıca bu tutum çocukların şımarmasına ve onlara öncelik verilmesini beklemelerine neden olabilmektedir. Kendilerine öncelik verilmediği zaman huzursuzluk yaşar ve aile dışı sosyal ilişkilere uyum sağlayamazlar (Ekşi, 1990). İzin verici ihmalkar ebeveyn tutumuyla büyüyen çocuklarda bazı ihtiyaçları göz ardı edilebileceği için bu durum öz kontrol eksikliği yaratabilir. Ayrıca çocukların kendilerine olan saygıları ve yeterlilik düzeyleri olumsuz etkilenebilir (Baumrind, Larzelere & Owens, 2010). Dolayısıyla izin verici tutumun da bireyin sağlıklı bir gelişim göstermesi açısından ideal düzeyde olması gerektiği söylenebilir.

Güçlü ve geleceğe emin adımlarla yürüyebilen bir toplum oluşturabilmek için güçlü ve sağlıklı bir aile yapısına sahip olmak çok önemlidir. Ailenin temel özelliklerini koruyabilen sağlıklı bir aile yapısı oluşturabilen toplumlar, sağlam temeller üzerine oturabilen, güçlü toplumlar haline gelebilmişlerdir. Bunu sağlayabilmek için aile kurumunu oluşturan bireylerin; evlilik, iletişim, çocuk yetiştirme, çatışma yönetimi gibi pek çok alanda geliştirilmesi gerekmektedir. Öğrenme sürekli gelişen ve değişen bir olgudur. Günümüzde sahip olunan bilgi birikimi ve teknoloji düzeyi bireyin öğrenme etkinliğinin farklılaşmasına değişiklik göstermesine yol açmaktadır. Bireyin ilk öğrenmelerini oluşturan aile üyelerinin de bu değişime ayak uydurması ve kendini yenilemesi, geliştirmesi gerekmektedir. Eski toplumlarda ebeveynler kendi anne ve babalarından, aile büyüklerinden edindikleri bilgiler ve yöntemlerle çocuklarını

eğitmekteyken günümüz toplumsal yapısında hızla artan endüstrileşmenin ortaya çıkardığı çekirdek aile yapısı informal öğrenme kapsamında değerlendirilebilecek ebeveynlerden öğrenme olgusunun ortadan kalkmasına ve anne babanın çocuklarına verecekleri eğitimi öncelikle kendilerinin edinmeleri ihtiyacını doğurmuştur. Bu da günümüzde sayısı giderek artan çekirdek ailenin ebeveynlerine eğitim açısından destek verilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

Ebeveynler her zaman çocuklarının hayatının merkezinde olmuştur. Anne-babalar onların ilk rol modeli olduğundan küçük çocuklar ebeveynlerinin yardımıyla temel becerileri öğrenebilir ve sağlıklı yetişkinler olabilirler. Etkili ebeveyn eğitim programları ile ebeveynler çocuklarına nasıl davranacaklarını, onları nasıl yöneteceklerini, problem durumlarında nasıl tepki vermeleri gerektiği ve çocuklarıyla nasıl uygun şekilde iletişim kurmaları gerektiğini öğrenebilirler. (Mann, Pearl & Behle, 2004). Hoard ve Shepperd (2005) tarafından tanımlandığı üzere; ebeveyn eğitimi, çocuklarının gelişimine katkıda bulunmak amacıyla ebeveynlere uzmanlar tarafından verilen sistematik bir eğitimdir. Myers'ın (1996) belirttiği gibi çocuk bakımı, sağlığı ve gelişimi konusunda ebeveyn eğitimi tüm toplum için önemlidir. Modern toplumlarda her iki ebeveyn de evin içinde ve dışında uzun saatler çalışmak zorunda kalmaktadır. Bu durum stresli ortamlarda yaşamak zorunda kalmalarına ve çocuklarına sınırlı zaman ayırmak zorunda kalmalarına sebep olmaktadır. Bu nedenle ebeveynlerin ebeveynlik tutum ve yeteneklerini nasıl yöneteceklerini ve çocuklarına duygusal ve fiziksel olarak nasıl destek sağlamaları gerektiğini öğrenmeleri gerekmektedir.

Lundhal, Nimer ve Parsons'a (2006) göre en önemli soru ebeveyn programları aracılığıyla çocuğun nasıl şekillendirilmesi gerektiğidir. Ebeveyn çocuk etkileşiminde kötü muamele etkili bir şekilde önlenir veya azaltılır. Şu anda mevcut olan ebeveyn eğitim programları bu amaçla genellikle çocuk yetiştirme becerilerinin ve ebeveynlik uygulamalarının geliştirilmesine ve sert ebeveynliğe yönelik ebeveyn tutumlarının değiştirilmesine odaklanmaktadır. Bu programların çoğunda bireysel veya grup bazlı ebeveynlik desteği sunulmaktadır. Bu programlar şunlardır: olumlu ebeveyn-çocuk etkileşimini teşvik etmek, ebeveyn bilgisini artırmak, çocuk gelişiminin iyileştirilmesi, disiplin stratejilerinin ve davranış yönetiminin iyileştirilmesi ve ebeveynlerin çocuklarına ve/veya genel olarak ebeveynliğe karşı tutumları şeklindedir. Çoğu program aynı zamanda ebeveynlerin duygusal refahını artırmayı amaçlayan bileşenler olarak öfkelerini ve streslerini kontrol etmeyi öğrenmelerini içermektedir.

Ülkemizde de özellikle 1980'li yıllardan itibaren aile eğitimi konusunda çeşitli çalışmalar yapılmış ve zaman içerisinde değişen şartlara bağlı olarak bu çalışmalar yenilenerek değişikliklere uğramıştır. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde yapılan aile eğitimi programlarına yönelik çalışmalardan bazıları "Eşit Fırsat:Anne-çocuk Eğitim Programının Değerlendirilmesi" (Bekman,1998); "Baba Destek Programı Değerlendirme Raporu" (Atmaca Koçak, 2004), "Benim Ailem Programının Etkililiği" (Çıraklık Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü, 2006) şeklindedir. Aile eğitimi sağlıklı ve bilinçli nesiller oluşturabilmek için anne ve babalara temel düzeyde ebeveynlik eğitimi verilmesini öngörmektedir. Bu amaçla 2022 yılında Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğünün bir projesi olarak ''Aile Okulu Kurs Programı'' oluşturmuş ve bu proje hala devam etmektedir. Bu programda anne ve babalara iletişim, sosyal ve duygusal beceri gelişimi, akran ilişkileri, bilinçli teknoloji kullanımı çatışma ve stres yönetimi, bağımlılık, ahlaki gelişim alanlarında temel düzeyde eğitim verilmesi amaçlanmaktadır. Altunel ve Akın Köstereliođlu (2023) tarafından yapılan aile okulu eğitiminin etkililiğine ilişkin katılımcı görüşlerinin belirlenmesi başlıklı çalışmada "Aile Okulu Kurs Programı" ebeveynlerin bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Söz konusu çalışmada katılımcılar, aldıkları eğitimin iletişim ve empati becerilerine olumlu katkı sağladığını, ancak çatışma ve stres yönetimi ile bilinçli teknoloji kullanımı konularında daha fazla destek sağlanması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu çalışmada ise Halk Eğitim Merkezlerinde yürütülen Aile Okulu Kurs Programına katılan ebeveynlerin çocuklarına yönelik tutumlarının eğitim öncesinde ve sonrasında belirlenerek verilen eğitimin ebeveyn tutumları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu sayede güçlü

ve sağlıklı bir toplum oluşturabilmek için ailelere destek olmayı amaçlayan bu tarz çalışmaların niteliğinin artırılması noktasında temel bir bilgi havuzu oluşturulması amaçlanmaktadır. Çalışma ebeveyn tutumlarının geliştirilebilir olduğunu göstermesi, aile eğitiminin etkililiğini bilimsel olarak kanıtlaması, politika ve uygulamalara yön verme potansiyeline sahip olması bakımından önemlidir. Bu kapsamda aşağıdaki alt sorular cevaplandırılmıştır.

1. Aile eğitimi programının ebeveynlerin demokratik tutumlarına etkisi nasıldır?
2. Aile eğitimi programının ebeveynlerin otoriter tutumlarına etkisi nasıldır?
3. Aile eğitimi programının ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumlarına etkisi nasıldır?
4. Aile eğitimi programının ebeveynlerin izin verici tutumlarına etkisi nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma, bir nicel araştırma yöntemi olan deneysel desen ile yürütülmüştür. Bilimsel yöntemler arasında en kesin sonuçlara ulaşma imkânı tanıyan bu desende araştırmacı karşılaştırılabilir işlemleri uygulayarak bu işlemlerin etkilerini incelemektedir (Büyük Öztürk vd., 2014). Aile eğitimi alan ebeveynlerin aldıkları eğitimin çocuklarına yönelik tutumlarında herhangi bir etkiye neden olup olmadığı incelenmeye çalışıldığından araştırmada tek grup ön test-son test desen tercih edilmiştir. Söz konusu desen uygulamanın bir grup üzerinden yürütüldüğü ve grubun iki kez ölçüldüğü desendir. Bu desende ilk olarak bağımlı değişkeni ölçmek için ön test uygulanır, daha sonra deneysel işlem uygulanır ve son olarak bağımlı değişken ikinci kez ölçülerek işlem tamamlanır. Deneysel işlem aynı ölçme araçları ve aynı denekler kullanılarak yapılmaktadır (Büyük Öztürk vd., 2014).

2.1 Çalışma Grubu

Çalışma 2022-2023 eğitim öğretim yılında Ordu ilinin kumru ilçesinde halk eğitim merkezi tarafından yürütülen aile eğitimi programına katılan 301 katılımcı ile yürütülmüştür. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’ de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Değişkenler		f	%	Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	212	70.4	**Aylık Gelir**	5 binTL ve altı	146	48.5
	Erkek	89	29.6		5 bin-10 bin	111	36.9
Yaş	20yaş altı	9	3.0		10 bin-20 bin	38	12.6
	21-30 yaş	76	25.2		20 bin ve üzeri	6	2.0
	31-40 yaş	131	43.5	**Çocuk Sayısı**	1	35	11.6
	41 ve üzeri yaş	85	28.2		2	102	33.9
Eğitim Durumu	İlkokul	95	31.6		3	110	36.5
	Ortaokul	111	36.9		4 ve üzeri	54	17.9
	Lise	72	23.9	**Aile Eğitimine daha önce Katılma Durumu**	Evet	28	9.3
	Üniversite	23	7.6		Hayır	273	90.7
Çocuğun Eğitim Düzeyi	Okul Öncesi	55	18.3	**Toplam**		301	100
	İlkokul	91	30.2				
	Orta Okul	96	31.9				
	Lise	43	14.3				
	Üniversite	16	5.3				
Toplam		301	100				

Tablo 1 incelendiğinde Aile Eğitimi Programına katılan 301 katılımcının %70.4'ü kadın, %29.6'sı erkektir. Yaş değişkeni açısından ele alındığında katılımcıların büyük çoğunluğunun 31 yaşın üzerinde olduğu; eğitim durumu değişkeni açısından sadece %7.6'sının üniversite mezunu olduğu anlaşılmaktadır. Çocuğun eğitim durumu değişkeni açısından incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun zorunlu eğitim çağında olan çocukların ebeveynleri olduğu söylenebilir. Aylık gelir durumları incelendiğinde ebeveynlerin %48.5'inin aylık gelirinin 5 bin tl'nin altında %36.9'unun aylık geliri 5 bin ile 10 bin TL'nin arasında, yalnızca %2'sinin aylık gelirinin 20 bin tl ve üzerinde olduğu görülmektedir. Çocuk sayısı değişkeni açısından incelendiğinde % 11.6'sı tek çocuğa sahipken %17.9'u 4'ten fazla çocuğa sahiptir. Ebeveynlerin araştırma öncesinde bir aile eğitim programına katılıp katılmama durumları incelendiğinde ise %90,7'sinin aile eğitimi programına katılmadığı anlaşılmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları ve Süreci

Veri toplama aracı olarak araştırmacıların hazırladıkları kişisel bilgi formu ile Karabulut Demir ve Şendil'in (2008) geliştirdikleri "Ebeveyn Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. 46 maddeden oluşan ölçek dört boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin geçerliğini sınamak üzere Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı (.80) yüksek ve Bartlett testi sonucunun anlamlı ($p < .0001$) bulunmasıyla faktör analizi yapılmış ve ölçeğin dört boyuttan oluştuğu görülmüştür. Güvenirliği test etmek adına ölçeğin iç tutarlık katsayıları incelenmiş ve Cronbach alfa değerleri her bir alt boyut için hesaplanmıştır. Söz konusu değerler, demokratik boyutta 0.83, otoriter boyuta 0.76, aşırı koruyucu boyutta 0.75 ve izin verici boyutta ise 0.74 olarak hesaplanırken; bu araştırmada ise

demokratik boyut 0.88, otoriter boyut 0.81, aşırı koruyucu boyut 0.75 ve izin verici boyutta 0.70 şeklinde hesaplanmıştır.

Halk Eğitimi Merkezlerinde verilen ‘‘Aile Okulu’’ kurs programı 44 saat süren yüz yüze eğitimden oluşmaktadır. Söz konusu eğitim sonunda ebeveynlerin çatışmaya neden olabilecek unsurlar hakkında edindiği bilgilerle stresli anlarında çatışmaya neden olabilecek tavır ve davranışlardan uzak durabilecek farkındalığa ulaşması, siber zorbalığın ne olduğunu bilerek siber zorbalığa karşı doğru tutum ve davranışlar geliştirmesi, çocukların akranlarıyla ilişkilerinde yaşayabileceği olumlu ya da olumsuz durumlar hakkında bilgi sahibi olarak onların ilişkilerini iyileştirme ve geliştirmelerine nasıl katkı sağlayabileceğini fark etmesi, ebeveyn tutumlarının bağımlılık üzerinde olası etkilerini bilerek bağımlılığı önleme ve bağımlılıktan korunmada ailenin rolünü ve önemini açıklaması, aile kavramından yola çıkarak ailede empati, iletişim, sorun çözme, dayanışma gibi becerilerin gelişmiş olmasının çocuklarının gelişiminde etkili olduğunu fark etmesi, çocukların yaşlara göre gelişim süreçleri, sosyal ve duygusal beceri özellikleri gibi konularda bilgilenip öğrenci velisi olarak kişisel niteliklerini geliştirme konusunda sorumluluk duyması gibi kazanımlar hedeflenmektedir (MEB,2024). Veri toplama sürecinde ikinci araştırmacı tarafından kurs programına katılan ebeveynlere hem eğitim öncesinde hem de eğitim sonrasında kişisel bilgi formu ve ebeveyn tutum ölçeği uygulanmıştır. Daha sonra ölçekler verilen numaralara göre eşleştirilerek ön test ve son test puanları üzerinden analiz edilmiştir.

2.3. Araştırma ve Yayın Etiği

Bu araştırma Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulunun 2022/28-11 ve E-30640013-108.01-102241sayılı kararı ve Rektörlük makamının oluru ile uygun görülmüştür.

2.4. Verilerin Analizi

Veri analizinde ilk olarak verilerin normallik testleri yapılmış olup ölçekte yer alan alt boyutlardan elde edilen puanlar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösterip göstermeme durumları basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanarak değerlendirilmiş olup bu katsayı değerlerinden +2 ve -2 aralığında olan verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (George ve Mallery, 2016; Pituch & Stevens, 2016). Buna göre normal dağılım gösteren verilerin ön test-son test karşılaştırmasında ilişkili örneklemler için t testi uygulanırken normal dağılım göstermeyen verilerin ön test ve son test karşılaştırmasında Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Bulgular alt problemlere göre sırasıyla ele alınmıştır.

3.1.Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Ebeveynlerin demokratik tutumlarına ilişkin ön test- son test puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Aile Eğitimi Programının Ebeveynlerin Demokratik Tutumlarına İlişkin Ön test- Son Test Puanları

Boyut	Test Türü	N	Min	Max	x̄	ss	Çarpıklık	Basıklık
Demokratik tutum	Ön test	301	18	114	64.5	14.16	-.481	1.429
	Son Test	301	28	80	68.9	9.98	-1.358	1.481

Demokratik tutuma ilişkin ön test- son testlerinin karşılaştırılmasında çarpıklık ve basıklık değerleri ifade edilen puan aralığında olup normal dağılım gösterdiğinden ilişkili örneklemler t testi ile analiz edilmiş olup bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Demokratik Tutum Ön test-Son test Karşılaştırmasına İlişkin Bulgular

Boyut	Test Türü	N	x̄	S	df	t	p
Demokratik tutum	Ön test	301	64.5316	14.15662	300	-5.155	.000
	Son test	301	68.8538	9.97657			

Tablo 3 incelendiğinde ebeveynlerin aile eğitimi öncesindeki demokratik tutum ön test puanları ile eğitim sonrası son test puanları karşılaştırılmıştır. Belirtilen puanlar arasında son test lehine anlamlı fark bulunmuştur [t=-5.155, p<.05]. Buna göre ebeveynlerin çocuklarına yönelik demokratik tutumlarının olumlu yönde değiştiği söylenebilir. Etki büyüklüğü incelendiğinde (η2= 0.08) olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda verilen eğitimin ebeveynlerin demokratik tutumları üzerinde orta düzeyde bir etki oluşturduğu söylenebilir.

3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ebeveynlerin otoriter tutumlarına ilişkin ön test- son test puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Aile Eğitimi Programının Ebeveynlerin Otoriter Tutumlarına İlişkin Ön test- Son Test Puanları

Boyut	Test Türü	N	Min	Max	x̄	ss	Çarpıklık	Basıklık
Otoriter tutum	Ön test	301	11	47	25.44	9.06	.393	-.806
	Son Test	301	11	47	20.82	7.63	.885	.323

Otokratik tutuma ilişkin ön test- son testlerinin karşılaştırıldığında normal dağılım değerleri arasında kaldığı için ilişkili örneklemler t testi işe koşulmuştur. Bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Otokratik Tutum Ön test-Son test Karşılaştırmasına İlişkin Bulgular

Boyut	Test Türü	N	x̄	S	df	t	p
Otokratik Tutum	Ön test	301	25.44	9.06	300	7.219	.000
	Son test	301	20.82	7.63			

Tablo 5 incelendiğinde ebeveynlerin aile eğitimi öncesindeki otokratik tutum ön test puanları ile eğitim sonrası son test puanları arasında ön test lehine anlamlı fark vardır [t=7.219, p<.05]. Buna göre ebeveynlerin çocuklarına yönelik otokratik tutumlarının azalma yönünde değiştiği söylenebilir. Etki büyüklüğü incelendiğinde (η2= 0.15) olduğu görülmektedir. Buna göre verilen eğitimin ebeveynlerin otoriter tutumlarının azalmasında büyük düzeyde bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür.

3.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumlarına ilişkin ön test- son test puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Aile Eğitimi Programının Ebeveynlerin Aşırı Koruyucu Tutumlarına İlişkin Ön test-Son Test Puanları

Boyut	Test Türü	N	Min	Max	x̄	ss	Çarpıklık	Basıklık
Aşırı Koruyucu tutum	Ön test	301	16	45	34.44	6.13	-.313	-.421
	Son Test	301	16	45	33.11	7.72	.135	1.339

Aşırı koruyucu tutuma sahip ailelerin ön test- son testlerinin karşılaştırılmasında değerlerin normal dağılım gösterdiğinden dolayı ilişkili örneklemler t testi işe koşulmuş ve bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

Aşırı Koruyucu Tutum Ön test-Son test Karşılaştırmasına İlişkin Bulgular

Boyut	Test Türü	N	x̄	S	df	t	p
Aşırı Koruyucu Tutum	Ön test	301	34.44	6.13	300	2.553	.011
	Son test	301	33.11	7.72			

Tablo 7 incelendiğinde ebeveynlerin aile eğitimi öncesindeki aşırı koruyucu tutum ön test puanları ile eğitim sonrası son test puanları arasında ön test lehine anlamlı fark mevcuttur [t=2.553, p<.011]. Buna göre ebeveynlerin çocuklarına yönelik aşırı koruyucu tutumlarının azalma yönünde değiştiği söylenebilir. Etki büyüklüğü incelendiğinde (η2= 0.02) olduğu görülmektedir. Buna göre verilen eğitimin ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumlarına düşük düzeyde bir etkiye sahiptir.

3.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Ebeveynlerin izin verici tutumlarına ilişkin ön test- son test puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8

Aile Eğitimi Programının Ebeveynlerin İzin Verici Tutumlarına İlişkin Ön test- Son Test Puanları

Boyut	Test Türü	N	Min	Max	x̄	ss	Çarpıklık	Basıklık
İzin verici tutum	Ön test	301	10	64	22.80	6.72	1.223	4.716
	Son Test	301	9	72	20.23	7.20	1.913	8.516

İzin verici tutuma ilişkin ön test- son testlerinin karşılaştırılmasında çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde dağılımın normal olmadığı görülmektedir. Bundan dolayı veriler ilişkili örneklemler wilcoxon işaretli sıralar testi ile incelenerek Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

İzin Verici Tutum Ön test-Son test Karşılaştırmasına İlişkin Bulgular

Boyut	Son test-Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
İzin Verici Tutum	Negatif sıra	172	156.31	26884.,50	-5.063	.000
	Pozitif Sıra	110	118.35	13018.50		
	Eşit	19				
	Toplam	301				

Tablo 9 incelendiğinde aile eğitimi programına katılan ebeveynlerin izin verici aile tutumu üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir [Z=-5.063 p<.05 r=0.32]. Etki büyüklüğü incelendiğinde r=0.32 eğitimin orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Ebeveynlerin eğitim öncesindeki izin verici tutum puanlarının eğitim sonrasındaki tutum puanlarından (median ön=22) (median son =19) yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre verilen eğitim ebeveynlerin izin verici tutumlarında azalma yönünde bir etkiye sebep olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Aile içerisinde özellikle doğumdan sonraki ilk yıllarda çocuğa karşı sergilenen sevgi ve ilgi çocuğun öz güven duygusunun oluşmasında önemli bir etkendir. Ebeveynlerin gözlenen davranış ve tutumları, çocuğun davranışlarını, cinsiyet rollerini daha da genellendiğinde ise kişilik gelişimlerini etkileyebilmektedir (Senemoğlu, 2013). Ebeveynlerin çocuğa gösterdikleri ilgi ile çocukların kişilik gelişimi arasındaki ilişki yapılan araştırmalarla da ispatlanmıştır. Buna göre çocuğuna ilgi göstermeyen, çocuğundan uzakta olan ebeveynlerin çocuklarında saldırganlık eğiliminin yüksek, okul başarısının düşük olduğu, içki ve sigara kullanımına küçük yaşlarda başlama eğilimi ve duygusal kontrolün zayıf olması yanında uzun süreli amaçlarının da olmadığı görülmüştür (Steinberg, Lamborn, Dornbusch & Darling, 1992).

Çocuğun yaşamında oldukça önemli bir etken olan anne ve babaların ebeveynlik, çocuklarının bakımları ve eğitimleri konularında bilgi ve becerilerini arttırmaları önem arz etmektedir. Toplumda meydana gelen değişimler, ebeveynlerin de yaşam ve rollerinin değişmesine neden olmakta, bu bağlamda geleneksel destek sistemleri zayıflamakta ve daha profesyonel düzeyde bir desteğe ihtiyaç duyabilmektedirler (Kılıç, 2010). Bu bağlamda ebeveynlik programları birleşik bir ebeveynlik hizmeti sunmaktadır. Ebeveynlerde bilgi ve beceri geliştirme, yetkinlik geliştirme ve destek (Cowen, 2001) sağlayan programların çocuklar ve tüm aile için ebeveynlere etkili ebeveynlik becerilerinin öğretilmesi ve ebeveynlerin problem çözme becerilerini geliştirmek gibi olumlu etkileri bulunmaktadır (Kaminski, Valle, Filene & Boyle, 2008). Çocuklara hizmet sunmanın önemli bir bileşeni olarak ve ebeveynlerin desteklenmesinde ebeveynlik programları yaygın olarak kullanılmaktadır (Law, Plunkett, Taylor & Gunning, 2009). Ülkemizde de Halk Eğitim Merkezleri aracılığıyla yürütülen "Aile Okulu Kurs Programı" aracılığıyla pek çok ebeveyne eğitim programı uygulanmıştır. Bu eğitim programına katılan ebeveynlerin tutumlarındaki değişimi tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmanın ilk bulgusuna göre aile eğitimlerinin ebeveynlerin demokratik tutumlarında olumlu yönde bir yükselme olduğu görülmüştür. En ideal ebeveyn tutumu olarak kabul edilen demokratik tutum, aile içerisinde iletişim kanallarının karşılıklı açık olduğu, çocuğa duygusal destek sağlandığı, özerklik sağlaması için ihtiyaç duyulan koşulların oluşturulduğu bir ortam yaratır. Demokratik tutuma sahip aile ortamlarında büyüyen çocukların ebeveynlerinin sahip olduğu değerleri içselleştirdikleri, psikolojik gelişim ve uyum açısından pozitif davranışlar sergiledikleri görülmüştür (Sümer, Gündoğdu Aktürk & Helvacı,2010). Spera'nın (2005) araştırmasında demokratik ebeveyn tutumunun akademik başarı ve arkadaşlarıyla uyumlu ilişkiler gibi konularla olumlu yönde ilişki olduğuna dikkat çekilirken; Steinberg (2001) tarafından yapılan araştırmada ise demokratik ebeveyn tutumunun psikolojik gelişim üzerindeki olumlu etkisine vurgu yapılmıştır. Diğer taraftan ülkemizde yapılan araştırmalarda da demokratik ebeveyn tutumu çocukların psikososyal temelli problem çözme becerisini geliştirdiği, akademik başarının yükseldiği ve sosyal kaygının azaldığı (Arı & Seçer,2004; Kaya, Bozaslan, Genç 2012; Yılmazer, 2007); çocuğun öz kavramına pozitif yönde katkı sağladığı (Barut & Ayyıldız,2005); çocukluk ve ergenlik dönemindeki bireylerde benlik saygısını olumlu yönde etkilediği (Çakır, 2003; Gürçay, 1993), duygusal zekâlarının daha yüksek olduğu (Dinçer, 2021), sosyal kaygı düzeylerinin düşük (Baltacı, 2010) olduğu araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu bağlamda verilen aile eğitimlerinin ebeveynlerin demokratik tutumunda yükselmeye neden olması olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın ikinci bulgusuna göre verilen aile eğitimi ebeveynlerin otoriter tutumlarında azalmaya neden olmuş ve eğitimin bu konuda büyük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Otoriter tutuma sahip ebeveynler, iyi düzenlenmiş ve açıkça belirtilen kurallara sahip yapılandırılmış ortamlar yaratırlar (Darling,1999). Otoriter ailelerde yetiştirilen çocukların özsaygıları düşük olurken, kaygı düzeylerinin yüksek olması gibi benlik sorunları yaşadıkları, ilişkilerde onay bekledikleri ve daha çok psikolojik uyumda sorun yaşadıkları bulgularına erişilmiştir (Sümer, Gündoğdu Aktürk & Helvacı,2010). Çocuğun tüm davranışları için katı kurallar koyan cezalandırıcı, dilek ve isteklerinin ifade edilmesini engelleyen ve sınırlandıran ebeveynlerin çocuklarının, kuralcı, otoriter, diğer çocuklara karşı düşmanlık besleyen, despot, yetişkinlere karşı dirençli, yaratıcılıktan uzak bireyler olarak yetiştikleri görülmüştür (Senemoğlu, 2013:11). Ayrıca otoriter ebeveyn tutumu ile yetişen bireylerin, benlik saygıları düşük, sosyal kaygı düzeyleri yüksek (Ceral & Dağ, 2005; Çeçen, 2008); akademik başarıları düşüktür (Gökçedağ, 2001). Bu tutumu benimseyen ebeveynler, çocuğun uyması gereken katı kuralları kendileri belirleyerek çocuğa dikte ederler yani genellikle tek yönlü bir iletişim tarzına sahiptirler. Çocuğun müzakere yapmasına çok az yer vardır veya hiç yer yoktur ve kurallar genellikle açıklanmaz. Çocuklarının hiçbir hata yapmadan bu standartlara uymasını beklerler. Hatalar genellikle cezayla sonuçlanır. Otoriter ebeveynler normalde daha az şefkatlidirler ve sınırlı esnekliğe sahip yüksek beklentilere sahiptirler (Sanvictores & Mendez,2022). Verilen eğitimin ebeveynlerin otoriter tutumlarında azalmaya neden olması ebeveyn çocuk ilişkisi açısından olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın diğer bir bulgusu aile eğitimlerinin ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumları üzerinde düşük düzeyde bir etkiye sahip olsa da yine de bu tutumlarında eğitim sonrası bir düşüşe neden olduğu şeklindedir. Çocuğu korumak ve himaye etmek ebeveynliğin gerektirdiği normal bir davranış olmakla birlikte bu davranışı çocuğun kendini gerçekleştireceği faaliyetlere engel olacak şekilde bir tutumla sergilemek "aşırı koruyucu/ himayeci" olarak tanımlanmaktadır. Bu tutuma sahip ebeveynler çocuğun gelişiminde etkili olan özgürlük alanlarını engelleyerek ona nasıl davranması ve neyi nasıl yapması gerektiğine ilişin talimatlar verir (Kulaksızoğlu, 2000). Bu tutuma sahip ebeveynlerin olduğu aile ortamında yetişen çocukların kendilerini güdüleme, koruma ve geliştirmede enerjileri azalmaktadır. Bu çocuklar bir problemle karşılaştıklarında problemle baş etmede zorluk yaşarken genelde duygularından kaçar ve duygularını bastırma eğilimi gösterirler. Bu çocuklarda, ürkeklik, inatçılık, mantıksız kavgalar çıkarma, çabuk üzülme, diğer kişilere bağımlı birey olma gibi kişilik ve davranış özellikleri gelişebilir (Stein, 2007; Yavuzer, 2003; Yörükoğlu, 2004). Erkan'ın (2002) bir çalışmasında sosyal kaygı düzeyi yüksek olan ergenler düşük olanlara göre aile ortamında daha çok koruyucu tutumla karşılaşmışlardır. Ayrıca Aunola ve Nurmi (2005) tarafından yapılan başka bir araştırmada ise ebeveynleri tarafından çocuğa uygulanan davranışsal ve psikolojik kontrol odaklı aşırı koruyucu tutum düzeyi azaldığında çocukların saldırgan davranış gösterme eğilimlerinin de azaldığı bulgularına erişilmiştir.

Araştırmanın diğer bir bulgusu ise aile eğitimleri ebeveynlerin izin verici tutumları üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olsa da izin verici tutumlarında eğitim sonrası bir azalma saptanmıştır. İzin verici ebeveyn tutumu, çocuğu merkeze alan aile olarak da tanımlanmaktadır. Bu ailelerde kontrol düşük, kabul ve ilgi ise yüksek olarak tanımlanmaktadır. Ebeveynler çocuklarına çok ilgilidir ve duyarlıdırlar. Çocuğa aile ve toplum içinde uyması gereken kuralların öğretilmediği ve küçük kural ihlallerinin görmezden gelindiği bir tutumdur (Şanlı,2007). Ebeveynlerin davranışlarını çocuğun istekleri belirler. Çocuktan olgun davranış sergilemesi beklenmez. Çocuklara mümkün oldukça az müdahale de bulunulur. Bu aile tutumu, içerisinde çocuğun cinsel ve saldırgan dürtülerinin de kabulünü içinde barındırır. Çocuğun tercihlerine, yemek, uyku ve oyun saatleri konusunda müdahale edilmesinden kaçınılır (Stein,2007). Buna bağlı olarak da bu tutumla yetiştirilen çocuklar disiplinsiz, sınırlarını belirleyemeyen, davranışlarını düzenleyemeyen bireyler olarak yetişirler. Bu ailelerde büyüyen çocuklar ilk defa okul döneminde bazı kurallarla karşılaşırlar ve bu durumda kurallar karşısında hayal kırıklığı ve hatta uyum sorunları yaşayabilirler. Yetişkin olduklarında da toplumda kendilerine sunulmayan bazı hakların kendilerinde olduğunu düşünürler. Yine bu çocukların diğer insanların ilgisini çekmek ve onlardan hizmet beklemek gibi eğilimleri söz konusudur. Sosyal sorumluluk almada ilgileri düşükken dürtüsel davranışlar gösterme ve saldırganlık eğilimleri nispeten yüksektir. İstediklerini elde etmek konusunda sabırsızdırlar. Hayal etme, merak ve coşku eksikliği beraberinde sürekli yeni ve yapay coşkular oluşturma gereksinimleri vardır. Bunun sonucunda da doyumsuz birer yetişkin olurlar (Stein, 2007; Yavuzer, 2003; Yörükoğlu, 2004). Yılmazer (2007) tarafından yapılan bir araştırmaya göre algılanan ana baba tutumlarına göre izin verici/ihmalkâr tutuma sahip ailelerde yetişen çocukların akademik başarının düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. İzin verici ebeveynlerin çocuklarında düşük benlik saygısı, dürtüsellik ve saldırganlık ile ilişkili davranışlar gözlenebilmektedir (Power,2013). İzin verici aile ortamında yetişen çocukların stresle baş etme, öz düzenleme becerisi, duygu kontrolü ve sorumluluk alma gibi konularda sorun yaşadıkları gözlenmiştir (Baumrind, 1989; Darling &Steinberg, 1993, Spera, 2005). İzin verici müsamahakâr, yani hoşgörülü ebeveynler sıcak ve şefkatli olma eğilimindedirler ve genellikle minimum beklentilere sahiptirler. Çocuklarına sınırlı kurallar dayatırlar. İletişim açık kalır ancak ebeveynler çocuklarının sorunları kendilerinin çözmesine izin verir. Bu düşük beklenti seviyeleri genellikle disiplinin nadiren kullanılmasıyla sonuçlanır. Ebeveynden çok arkadaş gibi davranırlar (Sanvictores & Mendez,2022). Genel olarak, hoşgörülü ebeveynlerin çocukları genellikle bir miktar özgüvene ve iyi sosyal becerilere sahiptir. Ancak dürtüsel, talepkar, bencil ve öz düzenlemeden yoksun olabilirler (Leeman and others,2014; Piottrowski, Lapierre &

Linebarger,2013). Bu bağlamda verilen aile eğitimi sonrasında ebeveynlerin izin verici tutumlarında bir azalmanın olması da olumlu bir etki olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, belli bir sosyal ve eğitsel yazılımlara sahip olarak aile okulu kurs programına katılan ebeveynlerin aldıkları bu eğitimlerin sonucunda ebeveyn çocuk ilişkisi açısından ebeveynlerin tutumlarına olumlu yönde bir katkı gösterdiği söylenebilir. Bulgulardan hareketle aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Aile eğitimi sonrasında ebeveynlerin demokratik tutumlarında olumlu yönde bir yükselme olduğu görülmüştür.
2. Aile eğitimi ebeveynlerin otoriter tutumlarında azalmaya neden olmuş ve eğitimin bu konuda büyük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.
3. Aile eğitimleri ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumları üzerinde düşük düzeyde bir etkiye sahip olsa da tutumlarında eğitim sonrası bir düşüş görülmüştür.
4. Aile eğitimleri ebeveynlerin izin verici tutumları üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olsa da izin verici tutumlarında eğitim sonrası bir azalma saptanmıştır.

Bu sonuçlar ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir

1. Araştırma bulgularına göre aile eğitimleri ebeveynlerin demokratik tutumlarında artışa, otoriter tutumlarında azalmaya neden olarak her iki tutuma da olumlu yönde bir etki sağlamıştır. Bu bağlamda aile eğitimleri yaygınlaştırılabilir ve çağın getirdiği sorunlara göre güncellenerek sürekliliği sağlanabilir.
2. Araştırma bulgularına göre aile eğitimi programı ebeveynlerin aşırı koruyucu tutumları üzerinde düşük düzeyde, izin verici tutumları üzerinde orta düzeyde bir etkiye neden olmuştur. Buna göre eğitimin içeriğinin sınır koyma, kontrollü özgürlük gibi konular bağlamında bu tutumları geliştirici yönde geliştirilmesi sağlanabilir.
3. Aile eğitim programları, bölgesel sosyo-ekonomik özelliklere göre uyarlanabilir ve belediye, Aile Bakanlığı gibi kurumlarla iş birliği içerisinde periyodik olarak yürütülebilir.
4. Aile eğitimlerinin içeriklerinin çocukların farklı gelişim dönemlerindeki (çocukluk, ergenlik gibi) dönemsel özelliklerine göre özelleştirilmesi sağlanabilir.
5. Aile eğitimi programlarının etkililiği uzun vadede incelenerek buna göre içerik güncellemesi yapılabilir.
6. Aile eğitimi programına katılan ebeveynlerin tutum değişiklikleri nitel ve nicel verilerin bir arada olduğu karma yöntem araştırmalarıyla daha derinlemesine incelenebilir.
7. Bu eğitimi alan ebeveynlerin tutumlarındaki değişim çocukların gözünden de değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

Altunel, B. & Akın Köstereliоğlu, M .(2023). Aile okulu eğitiminin etkililiğine ilişkin katılımcı görüşlerinin belirlenmesi.*7. Uluslararası Avrasya sosyal bilimler kongresi tam metin kitabı.*(pp.889-905). Korint Yayıncılık. www.icoess.com/upload/9c9d1c29-eab3-4b54-8a87-f1b91f11e7e4.pdf

Argun Y. (1995). *Anne-babaların çocuk yetiştirme tutumlarının orta okul öğrencilerinin denetim odağı üzerine etkileri*, [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi

Arı R & Seçer Z.(2004). Farklı ana baba tutumlarının çocukların psikososyal temelli problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,*10*, 451-463.

Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2005). The role of parenting styles in children's problem behavior. *Child Development, 76* (6), 1144-1159.

Atmaca Koçak, A. (2004). *Baba destek programı değerlendirme raporu.* AÇEV Yayınları. www.acev.org.tr

Baltacı, Ö. (2010). *Üniversite öğrencilerinin sosyal kaygı, sosyal destek ve problem çözme yaklaşımları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi

Barut Y. & Ayyıldız A. (2005). *İlköğretim okulu öğrencilerinin öz kavramı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması.* http://yadem.comu.edu.tr/1stELTKonf/TR_Yasar_Oz_Kavrami.htm. Erişim Tarihi: 10.05.2023.

Baumrind D, (1991). Effective parenting during the early adolescent transition. In P. A. Cowan & E. M. Hetherington (Ed), *Advances in family research* (*2*). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Baumrind D, Larzelere R E. & Owens E B, (2010). Effects of preschool parents' power assertive patterns and practices on adolescent development. *Science and Practice, 10* (3): 157-201. doi:10.1080/15295190903290790

Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior, *Child Development, 3*(4), 888–907.

Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Development Psychology, 4* (1), 1–103.

Baumrind, D. (1995). *Child maltreatment and optimal caregiving in social contexts*. New York, NY: Garland Publishing Inc

Bekman, S.(1998). Eşit Fırsat: *Anne-çocuk Eğitim programının değerlendirilmesi*. AÇEV Yayınları. www.acev.org.tr

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E, Karadeniz,Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (18. Baskı) Pegem Akademi

Ceral, S.& Dağ, İ. (2005). Ergenlerde algılanan anne baba tutumlarına bağlı benlik saygısı, depresiflik ve genel psikolojik belirti düzeyi farklılıkları. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*.*13* (4): 233–241

Cowen, P. S. (2001). Effectiveness of a parent education intervention for at-risk families. Journal of the *Society of Pediatric Nurses*, *6*, 73–82.

Çağdaş A. & Seçer Z, (2006). *Anne baba eğitimi*. Kök Yayıncılık.

Çakır, G. (2003). Ergenlerde kimlik statüsünün cinsiyet, anne-baba tutumu ve anne- babanın eğitim düzeyi ile ilişkisi. VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, 09-11 Temmuz 2003, İnönü Üniversitesi, Malatya.

Çeçen, R. (2008). Öğrencilerin cinsiyetlerine ve anababa tutum algılarına göre yalnızlık ve sosyal destek düzeylerinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. *6* (3), 415–431.

Darling, N. (1999). Parenting style and its correlates. *ERIC Clearinghouse on EECE*, ED-99-CO-0020.

Dinçer, B. (2021). *The examination of emotional intelligence among middle school students in terms of parental attitudes*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversity

Ekşi, A. (1990). *Çocuk, genç, ana-babalar*. Bilgi Yayınevi

Gander M.J.& Gardiner H.W. (1998). *Çocuk ve ergen gelişimi*. (Çeviri: Bekir Onur). İmge Kitabevi

George, D. & Mallery, P. (2016). *Ibm spss statistics 23 step by step: A simple guide and reference* (14th ed.). New York: Routledge.

Gökçedağ, S. (2001). *Lise öğrencilerinin okul başarısı ve kaygı düzeyi üzerinde anne baba tutumlarının etkilerinin belirlenip karşılaştırılması.* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi

Hoard, D. & Shepard, K.N. (2005). Parent education as parent centered prevention: a rewiev of school related outcomes. *School Psychology Quarterly*, *20* (4), 434-454.

Kaminski, J. W., Valle, L. A., Filene, J. H., & Boyle, C. L. (2008). A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*, 567–589.

Kane, G.A., Wood V.A. & Barlow, J. (2007). Parenting programs: a systematic review and synthesis of qualitative research. child care, *Health and Development*, 33(69, 784-793.

Karabulut Demir,E.& Şendil.(2008). Ebeveyn tutum ölçeği. *Türk Psikoloji Yazıları*, *11* (21), 15-25

Kaya, A., Bozaslan, H. & Genç, G. (2012). Üniversite öğrencilerinin anne-baba tutumlarının problem çözme becerilerine, sosyal kaygı düzeylerine ve akademik başarılarına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18,* 208-225.

Kaya, A., Bozaslan, H. & Genç, G. (2012). Üniversite öğrencilerinin anne-baba tutumlarının problem çözme becerilerine, sosyal kaygı düzeylerine ve akademik başarılarına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18* (2012) 208-225

Kopko K, (2007). Parenting styles and adolescents. *Cornell Cooperative Extension, Retrieved*. http://www.human.cornell.edu/pam/outreach/parenting/research/ upload/Parenting - 20Styles-20and20Adolescents.pdf

Köşterelioğlu, İ. (2018). Effects of parenting style on students' achievement goal orientation: a study on high school students. *Educational Policy Analysis and Strategic Research, 13*,N 4, 91-107. https://doi.org/10.29329/epasr.2018.178.5

Kulaksızoğlu, A. (2000). *Ergenlik psikolojisi*. Remzi Kitabevi.

Law, J., Plunkett, C., Taylor, J., & Gunning, M. (2009). Developing policy in the provision of parenting programmes: Integrating a review of reviews with the perspectives of both parents and professionals. *Child: Care, Health and Development, 35*, 302–312.

Leeman RF, Patock-Peckham JA, Hoff RA, Krishnan-Sarin S, Steinberg MA, Rugle LJ,& Potenza MN. (2014). Perceived parental permissiveness toward gambling and risky behaviors in adolescents. *J Behav Addict.3* (2):115-23.

Leung, C., Sanders M.R., Leung S., Mak, R.& Lau, J. (2003). An Outcome evaluation of ımplementation of the triple-p positive parenting program in Hong Kong. *Family Process*, *42* (4), 531-44.

Lundahl, B.W., Nimer, J & Parsons, B.(2006). Preventing child abuse: A meta-analysis of parent training programs. *Res. Soc. Work Pract. 16*, 251–262.

Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: Parent-child interaction, socialization, personality and social development. In P. H. Mussen & E. M. Hetherington (Eds.), *Handbook of child psychology* (pp. 1–101). New York, NY: Willey.

Milli Eğitim Bakanlığı Çıraklık Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü. (MEB) (2003). *Benim ailem programının etkililiği*. http://www.cgym.meb.gov.tr

Myers, R. (1996). *The twelve who survive. strenghtening the early childhood programs*, ACEV Publication No:5

Piotrowski JT, Lapierre MA. & Linebarger DL. (2013). Investigating Correlates of Self-Regulation in Early Childhood with a Representative Sample of English-Speaking American Families. *J Child Fam Stud.,22* (3):423-436.

Pituch, K. A. & Stevens, J. (2016). *Applied multivariate statistics for the social sciences, analyses with SAS and IBM'S SPSS* (6th ed.). New York: Routledge.

Sanvictores,T & Mendez,M.D. (2022). *Types of Parenting Styles and Effects On Children.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568743/

Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya.* Pegem Akademi Yayınları.

Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*.(23. Baskı.) Yargı Yayınevi

Spera, C. (2005). Adolescents' perceptions of parental goals, practices, and styles in relation to their motivation and achievement. *The Journal of Early Adolescence*, *26* (4), 456-490.

Stein HT. (2007). *Impact of parenting styles on children*. http://ourworld.compuserve.com/homepages/hstein/parentin.htm Erişim Tarihi:15.01.2025.

Steinberg, L. (2001). We know some things: Adolescent-parent relationships in retrospect and prospect. *Journal of Research on Adolescence*, *11*, 1-20.

Sümer, N., Aktürk, E.G.& Helvacı, E. (2010). Anne-baba tutum ve davranışlarının psikolojik etkileri:türkiye'de yapılan çalışmalara toplu bakış. *Türk Psikoloji Yazıları*, *13* (25), 42-59

Sümer, N., Gündoğdu Aktürk, E. & Helvacı, E. (2010). Anne-baba tutum ve davranışlarının psikolojik etkileri:türkiye'de yapılan çalışmalara toplu bakış. *Türk Psikoloji Yazıları, 13* (25), 42-59

Şanlı, D.(2007). *Annelerin çocuk yetiştirme tutumlarını etkileyen etmenlerin incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi

Tuzgöl M. (1998). *Ana-baba tutumları farklı lise öğrencilerinin saldırganlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi

Yavuzer, H. (2001). *Ana-baba ve çocuk*. Remzi Kitabevi.

Yılmaz, A. (2000). *Eşler arasındaki uyum ve çocuğun algıladığı anne-baba tutumu ile çocukların, ergenlerin, gençlerin akademik başarıları ve benlik algıları arasındaki ilişkiler.* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi

Yılmazer, Y. (2007). *Anne-baba tutumları ile ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okul başarısı ve özerkliklerinin gelişimi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi

Yörükoğlu A. (2004). *Çocuk ruh sağlığı,* (27. Basım) Özgür Yayınları

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The family is the fundamental building block of society. The essential condition for establishing a strong societal structure that can confidently move forward into the future is having a healthy and well-organized family institution. Families possessing this quality are expected to meet the psychological, sociological, and physical needs of their members, and be composed of individuals who have acquired basic skills in communication, conflict management, and social relationships.

Parents have always been at the center of their children's lives. As the primary role models for children, parents play a crucial role in helping young children learn fundamental skills and develop into healthy adults. Through effective parenting education programs, parents can learn how to interact with their children, manage them, respond appropriately to challenging situations, and communicate effectively with them (Mann, Pearl, Behle, 2004; Leung, Sanders, Leung, Mak, & Leu, 2003). As defined by Hoard and Shepperd (2005), parenting education is a systematic form of training provided by experts to parents, aimed at supporting the development of their children.

In our country, various studies on family education have been conducted, particularly since the 1980s, and these studies have been revised and adapted over time in response to changing circumstances. Family education aims to provide parents with basic-level parenting education in order to raise healthy and informed generations. In this context, in 2022, the Ministry of National Education's Directorate General for Lifelong Learning launched the "Family School Course Program," which is still ongoing. The program aims to provide parents with education in areas such as communication, social and emotional skill development, peer relationships, responsible use of technology, conflict and stress management, addiction, and moral development. This study investigates the impact of this educational program on parents' attitudes toward their children by assessing parents' attitudes before and after the training. By determining whether the attitudes of parents participating in the Family School program have changed, the goal is to create a foundational knowledge base that can help improve the quality of such programs, designed to support families in building a strong and healthy society. In this context, the following sub-questions were addressed:

1. What is the effect of the family education program on parents' democratic attitudes?
2. What is the effect of the family education program on parents' authoritarian attitudes?
3. What is the effect of the family education program on parents' overprotective attitudes?
4. What is the effect of the family education program on parents' permissive attitudes?

Method

The research was conducted with 301 participants who participated in the family education program conducted by the Public Education Center in Kumru District of Ordu Province in the spring semester of the 2022-2023 academic year. Experimental design from quantitative research methods was used in the study. In addition to a personal information form prepared by the researchers, the "Parenting Attitude Scale" developed by Karabulut Demir and Şendil (2008) was used. The scale consists of 46 items and is divided into four dimensions.* To analyze the data first, the normality tests of the data were performed, and the scores obtained from the sub-dimensions in the scale were evaluated separately. Whether or not they showed a normal

distribution was evaluated by calculating the kurtosis and skewness coefficients, and the data with these coefficient values between +2 and -2 were considered to have a normal distribution. If the specified values are within ±2 values, it is considered that the data has a normal distribution (George and Mallery, 2016; Pituch and Stevens, 2016). Accordingly, the t-test was applied for dependent samples in the pretest-posttest comparison of normally distributed data, while the Wilcoxon test was used in the pretest and posttest comparison of non-normally distributed data.

Results and Discussion

It is important for mothers and fathers, who are very important factors in the child's life, to increase their knowledge and skills in parenting care, and education of their children. Changes in society cause parents' lives and roles to change, in this context, traditional support systems weaken and they may need more professional support (Kılıç, 2010). In this context, parenting programs offer a combined parenting service. Programs that provide knowledge, and skill development, competence development and support in parents (Cowen, 2001) have positive effects on children and the whole family, such as teaching parents effective parenting skills and improving parents' problem-solving skills (Kaminski, Valle, Filene, & Boyle, 2008).

When the findings of the research are evaluated in general, it can be said that the training received by the parents who participated in the family school course program with certain social and educational software made a positive contribution to the parents' attitudes in terms of parent-child relationships.

The following conclusions were reached based on the analyses conducted:

1. After the family education program, a positive increase in parents' democratic attitudes was observed.
2. The family education program led to a reduction in parents' authoritarian attitudes, and it was determined that the program had a significant impact in this regard.
3. Although the family education program had a low-level effect on parents' overprotective attitudes, a decrease in these attitudes was still observed after the training.
4. The family education program had a moderate effect on parents' permissive attitudes, and a reduction in permissive attitudes was observed after the training.

Based on these results, the following recommendations can be made:

1. According to the findings of the study, family trainings had a positive effect on both attitudes by increasing the democratic attitudes of parents and decreasing their authoritarian attitudes. In this context, family trainings can be expanded and their continuity can be ensured by updating them according to the problems brought by the age.
2. According to the findings of the study, the family education program had a low level effect on parents' overprotective attitudes and a medium level effect on their permissive attitudes. Accordingly, the content of the training program can be improved to improve these attitudes in the context of issues such as setting limits and controlled freedom.
3. Family education programs can be adapted according to regional socio-economic characteristics and can be conducted periodically in cooperation with institutions such as municipalities and the Ministry of Family.
4. The content of family education programs can be customized according to the periodic characteristics of children in different developmental periods (such as childhood, adolescence).

5. The effectiveness of family education programs can be examined in the long term and content can be updated accordingly.
6. Changes in the attitudes of parents participating in the family education program can be examined more in-depth with mixed-method research that combines qualitative and quantitative data.
7. The change in the attitudes of parents who receive this training can also be evaluated from the perspective of children.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2525-2540

Derleme Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2525-2540

Review Article

Sürdürülebilir Geleceğe Doğru Yeni Bir Eğitim Paradigması: Sürdürülebilirlik Eğitimi

A New Education Paradigm Toward Sustainable Future: Sustainability Education

Oğuz Özdemir

Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi, oozdemir@mu.edu.tr, (https://orcid.org/000-0003-2032-323x)

Geliş Tarihi: *21.02.2025* ***Kabul Tarihi:*** *20.06.2025*

ÖZ

Yeryüzünde yaşamı sürdürülebilir kılabilmek, her şeyden önce eğitimi sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda yeniden yapılandırmayı ve bu şekilde uygulamaya geçirmeyi gerektirmektedir. Ancak, Dünya'da olduğu gibi ülkemizde de sürdürülebilirlik eğitimi konusunda yaygın bir kavram kargaşası ve belirsizlik yaşanmaktadır. Eleştirel araştırma türünde gerçekleştirilen çalışmada, yüz yüze kalınan sürdürülemezlik tarihsel kaynaklarıyla ortaya konmakta ve sürdürülebilirliğe geçişin en kalıcı yolu olarak öne çıkan sürdürülebilirlik eğitimine açıklık getirilmektedir. Bu açıdan, çalışmanın, gelecekte eğitim politikalarının sürdürülebilirlik eğitimi yönünde oluşturulmasına, buna uygun programların geliştirilmesine ve eğitim pratiklerinin etkili şekilde hayata geçirilmesine; nihayetinde ilgili alan yazının bu yönde gelişmesine katkı getirmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, çevre eğitimi, disiplinlerarası ilişkilendirme, sürdürülebilirlik eğitimi

ABSTRACT

Ensuring the transformation that will make life on earth sustainable makes it inevitable to rethink and realise education in line with the sustainability perspective. However, it is noticeable that there is a widespread confusion and uncertainty about sustainability education in our country as in the world. In this study, conducted as a critical research, the unsustainabilty faced it revealed and sustainability education which highlihts as a most permanet way to transitition to sustainabilitys is explained from a historical perspective and suggestions are made for implementation. In this respect, it is expected that this study will contribute to the development of educational policies in the direction of sustainability education, the development of appropriate programmes and the effective implementation of educational practices, and the development of the related literature in this direction.

Keywords: Sustainability, environmental education, interdisciplinary interlinking, sustainability education

GİRİŞ

Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile öngörülen hedeflere yönelebilmek, her şeyden önce insanın gezegendeki konumunun ve oluşturduğu beşeri sistemi derinlemesine sorgulamasını gerektirmektedir. Ancak bu şekilde, ekonomik büyüme ve tüketim toplumu modelinin, insanı gezegende yaşam birliğinden nasıl kopardığının ve bütün canlı yaşamının geleceğini ve sosyal adaleti zedelediğinin fark edilmesi mümkün olabilir. Dolayısıyla, gezegende yaşam birliğinin ruhuna uygun daha sürdürülebilir bir yaşam tarzının yaygınlaşmasının önü açılabilir.

Kuşkusuz, yüz yüze kaldığımız bu sürdürülemez durumdan sürdürülebilir yönde köklü bir değişimin yaratılabilmesi, yeni bir eğitim anlayışının hayata geçirilmesiyle olanaklıdır. Bu çerçevede, insanın doğayı tanıması, sevmesi ve koruması temelinde yürütülen çevre eğitimi günümüzde gezegende "insan geçimini" de içine alacak şekilde sürdürülebilirlik eğitimine evrilmektedir. Diğer yandan, okul öncesinden yükseköğretimin sonuna kadar belirli çeşitli derslerde sürdürülebilirlik konuları daha fazla yer tutmaktadır. Nitekim 2024 yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli adı altında güncellenen MEB 2024 Öğretim Programlarında sürdürülebilirlik perspektifi ilk kez öncelikli bir yet tutmuş ve bu doğrultuda çeşitli derslere sürdürülebilirlik konuları serpiştirilmiştir (MEB, 2024).

Ancak, sürdürülebilirlik eğitiminin mahiyeti ve uygulama şekli konusunda ciddi bir belirsizliğin ve kargaşanın bulunduğu gözden kaçmamaktadır. Bu durum, sürdürülebilirlik eğitimine yol gösterecek tutarlı bir tematik ve uygulama çerçevesinin oluşturulmasını elzem hale getirmektedir. Buradan hareketle, çalışmada yeni bir eğitim alanı olarak önem kazanan sürdürülebilirlik eğitimiyle ilgili Dünya'da öne çıkan yaklaşımlar ve gelişmeler ışığında özgün tespitler yapılmakta ve bunlara açıklık getirilmekte; buradan hareketle uygulamaya yönelik öneriler getirilmektedir.

YÖNTEM

Çalışma, eleştirel araştırma türünde gerçekleştirilmiştir. Eleştirel araştırma, bir konuya sorgulayıcı bir bakışla açıklık getirmek amacıyla farklı yaklaşımların işe koşulduğu araştırma türü olarak kabul görmektedir (Merriam, 2018). Bu kapsamda çalışmada, i) 1972 yılında Büyümenin Sınırları Raporu (Meadows, vd., 1972)'nun yayımlanmasından bu yana BM UNESCO öncülüğünde oluşturulan dokümanlarla şekillenen çerçeve ve müktesabat; ii) 1990'lı yıllardan bu yana sürdürülebilirlikle ilgili yayımlanan kitaplar ve makalelerden ulaşılanlar doküman olarak taranmıştır. Ayrıca, 2000'li yılların başından bu yana yazarın yurt içi ve yurt dışı araştırma, öğretim tecrübesi ve izlenimleri fenomolojik yaklaşım bağlamında değerlendirilmiştir.

Bu çerçevede çalışmada, yapılan özgün tespitler ışığında yüz yüze kalınan sürdürülemezliğin tarihsel kaynakları ortaya konmuş ve sürdürülebilirliğe geçişin olanaklılığı etraflıca tartışılmıştır. Ayrıca, ortaya atılan tespitler ışığında sürdürülebilirlik eğitimiyle ilgili yaşanan belirsizlikler ve karmaşa etraflıca ortaya konarak sürdürülebilirlik eğitiminin mahiyeti, kapsamı, uygulama çerçevesine açıklık getirilmeye çalışılmıştır.

BULGULAR

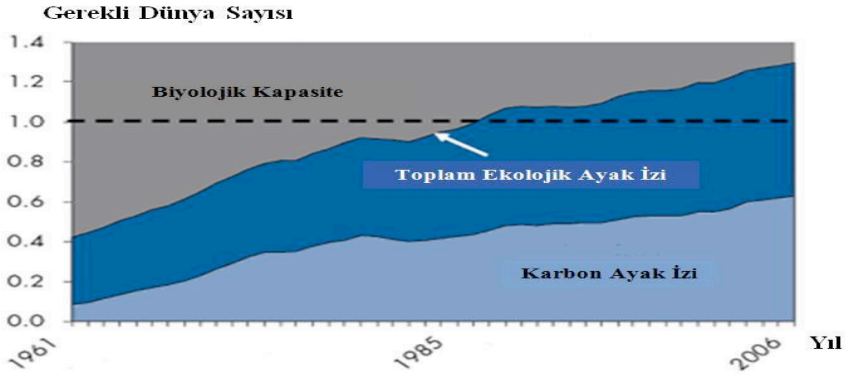
Çalışmada, yapılan özgün tespitler bağlamında varılan çıkarımlar bulgular şeklinde sunulmuş ve irdelenmiştir.

Tespit 1: *Modern dünyada insan yaşamı neredeyse hiçbir yönüyle sürdürülebilir değildir, diğer bir ifadeyle "sürdürülemezdir".*

Sanayileşme, bilimsel ve teknolojik atılımlar insan hayatını belirgin şekilde kolaylaştırmış ve toplumların refah düzeyini hissedilebilir şekilde yükseltmiştir. Ancak, sürekli ekonomik büyüme ve refah artışına dayalı yaşam tarzının yarattığı ekolojik etkinin büyüklüğü (ekolojik ayak izi) 1980'li yıllardan itibaren gezegenin sınırlarını (biyokapasite) geçmeye başlamış ve gittikçe artan bir açığa yol açmıştır.

Şekil 1

Biyokapasite, Ekolojik Ayak İzi ve Karbon Ayak İzinin Yıllara Göre Değişimi (Eving vd., 2010)



Şekil 1'de görüldüğü gibi, gelecekte, insan nüfusundaki ve kişi başı kaynak tüketimindeki artış göz önüne alındığında iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı, yaşam alanlarının ortadan kalkması vb. gelişmelerin etkisiyle ekolojik tahribatın daha da kötüleşeceği kaçınılmazdır. Diğer yandan, antroposen çağ teriminin mucidi olan Paul Crutzen'in öncülüğünde yapılan uzun soluklu bir çalışmanın sonucuna göre yeryüzünde yaşamı destekleyen iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı, okyanusların asitleşmesi ve kirlilik açılarından eşik değerler insan etkisiyle çoktan aşılmış durumdadır (Hickel, 2023).

Kuşkusuz, yukarıda tasvir edilen ekolojik bozulma, yüz yüze kalınan sürdürülemezliğin en çarpıcı göstergesidir. Ancak, bütün bu sürdürülemez durumun temelinde aslında insanın yarattığı sosyo-ekonomik sistem, yani beşeri sistem yatmaktadır. Zira, küresel kapitalist ekonomik sistemin yol açtığı sürdürülemez tablo, ekonomik düzenin gittikçe ekolojik prensiplerden uzaklaşmasının kaçınılmaz bir sonucudur. Keza, ekoloji ve ekonomi ontolojik olarak aslında yunanca "ev/yuva" anlamına gelen "*oikos"* teriminden türemiştir (Kumar, 2014, s. 32). Bu açıdan en basit anlamıyla, ekolojiyi, verili çevresel şartlar içinde yaşam birliğinin örgütlenmesi ve varlığını sürdürmesi olarak ifade edebiliriz. Ekonomiyi ise, kaynakların mevcut şartlara göre yönetimi, bu şekilde insan geçiminin sağlanması olarak değerlendirebiliriz. Aslında, ekonomi beşeri sistemle anılan bir kavram olmakla birlikte, Darwin'in haklı olarak işaret ettiği gibi bütün ekolojik süreçler kaynakların ekonomik şekilde kullanımı üzerinden gerçekleşir. Buna göre, ekoloji ve ekonomi aslında et ve tırnak gibi iç içedir. Ancak, modern öncesi toplumlarda belirgin şekilde ekolojik prensiplere göre yürüyen ekonomik yaşamın, zamanla ekolojik prensiplerden uzaklaşarak günümüzdeki mevcut yapısına büründüğünü söyleyebiliriz (Morin, 2017, s. 68). Dolayısıyla, yüz yüze kalınan sürdürülemezliğin asıl nedeni, gittikçe ekolojik prensiplerden uzaklaşan ekonomik düzen ve bunun şekillendirdiği sosyal sistemdir. Bu nedenle, yüz yüze kalınan sürdürülemez durum, ekolojik olmaktan öte insanlık krizidir (Öztaşkın, 2023). Bu çerçevede, yeryüzü kaynaklarını gittikçe tüketen ve gezegenin taşıyamayacağı boyutta atık oluşturan bu ekonomik sistemin, dolayısıyla buna bağlı yaşam tarzının varlığını bu şekilde sürdürmesi beklenemez.

Modern yaşam tarzını sürdürülemez hale getiren diğer bir etken ise, yeryüzü kaynaklarının dünyanın bölgeleri ve toplumların kendi içinde adaletsiz şekilde kullanımının yarattığı sosyal

çatışma ve huzursuzluktur (Durning, 1998). Günümüzde tanık olduğumuz göç hareketliliği, bölgesel çatışmalar vb. sosyal sorunlar aslında mevcut sosyo-ekonomik sistemin içine düştüğü sürdürülemezliği ve bunun ileride yol açabileceği yıkımı ortaya koymaktadır.

Tespit 2: *Yeryüzünde insan dahil bütün canlı yaşamının geleceği yeni bir çağın, yani sürdürülebilirlik çağının önünün açılmasına bağlıdır.*

Dünya dediğimiz gezegende, yaklaşık 3.8 milyar yıl önce ilk canlının ortaya çıkışından bu yana bir birini takip eden farklı jeolojik dönemler görülmüştür. Ancak, ünlü iklim bilimci Paul Crutzen, gezegenin yapısının yaklaşık son iki asır içinde insan etkinliğiyle radikal şekilde değişime uğramasından ötürü içinde bulunduğumuz dönemi "antroposen çağ" olarak adlandırmaktadır (Crutzen, 2002). Ancak, antroposen çağın içinden geçtiğimiz yaklaşık son yarım asırlık periyotta derinleşen sürdürülemez tablo ve bunu aşma arayışı göz önüne alındığında "sürdürülebilirlik çağ" denebilecek yeni bir dönemin arifesinde olduğumuzu söylemek yanlış olmayacaktır (Sachs, 2015; Swilling, 2020). Zira BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın ortaya koyduğu gelecek vizyonu, sürdürülebilirlik çağının eşiğinde bulunduğumuzu göstermektedir.

Tespit 3: *Sürdürülebilirliğe geçiş, kapsamlı, derinlikli ve uzun vadeli bir dönüşümü gerektirmektedir.*

İnsanın evren algısı, aydınlanma ve bunu takip eden endüstrileşme döneminden itibaren uzun bir süre mekanist dünya görüşü ve indirgemeci akıl yürütme yaklaşımı ile şekillenmiş; insan hayatına adeta bu bakış açısı yön vermiştir (Sterling vd., 2005; Strachan, 2014). Aydınlanma çağının ünlü filozofu Descartes'in insanı akıl üstünlüğü ile doğadan ayırması ve modern bilimin öncüsü Bacon'un evreni işleyen bir makine olarak görmesi fiziki dünyanın birbirinden kopuk parçalar halinde olduğu inancını pekiştirmiş; bu yaklaşıma göre şekillenen beşeri sistem gittikçe doğal sistemlerden uzaklaşmış ve bu anlayış günümüzde derinleşen ekolojik krizin kaynağı haline gelmiştir (Morin, 2017; Sterling, 2003, Capra & Mattei, 2021).

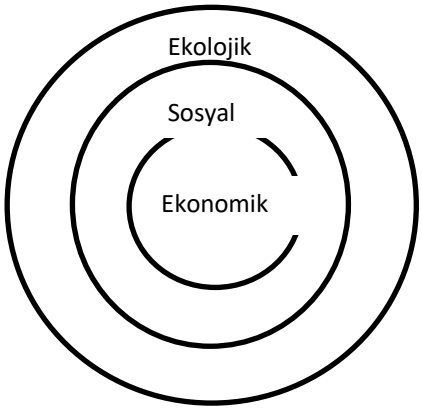
Bu mekanik ve indirgemeci yaklaşıma tepki olarak, 20. yüzyılın ortalarından itibaren doğal yaşamın ve insanın doğal yaşamla ilişkisinin bütünlüğüne görülebilmesi için "sistemik yaklaşım" ortaya atılmıştır. Sözü edilen yaklaşımın dayandığı sistem düşüncesi, yani sistem teorisi, sistemlerin birbirine entegre otonom örüntüler (*autonomous pattern*) şeklinde çalıştığı ve aslında bütünün kendisini oluşturan parçaların toplamından farklı olduğu önermesi üzerine temellenir (Drack & Ampfalter, 2007; Jones vd., 2010). Buna göre, doğal ve beşerî yapılar bütünleşik açık sistemlerdir. Dolayısıyla, birinde meydana gelen bir değişim diğer bütün sistemi etkileme potansiyelini barındırır. Keza, matematik ve iklim bilimci E.N. Lorenz'in 1970'li yıllarda büyük ses getiren "kelebek etkisi" metaforuna göre dünyanın bir yerinde meydana gelen küçük bir değişim dünyanın başka bir yerinde büyük bir etki yaratabilir.

1900'lü yılların ortalarında ağırlıklı olarak sibernetik alanında karşılık bulan sistem düşüncesi günümüz bilişim sistemlerinin gelişimini tetiklemiştir. Öte yandan, sistem düşüncesinin ekoloji bilimine yansıması, doğal ve sosyal sistemlerin hem kendi içlerindeki hem de aralarındaki çok yönlü ilişkiselliğin bütünlüklü şekilde anlaşılmasının önünü açmıştır (Capra, 2003; Ison, 2008). İnsanın şekillendirdiği beşeri sistem ile doğal sistem arasındaki karşılıklı etkileşimin karmaşıklığının anlaşılması ve bunun yol açtığı etkilerin öngörülebilmesi insanın gezegendeki etkinliğine sistem düşüncesi ile yaklaşması ile mümkündür (Strachan, 2014, s. 85).

Keza, bu açıdan bakıldığında ekonomik, sosyal ve ekolojik sistemler arasındaki ilişkiselliği ve bütünleşikliği aşağıdaki diyagram bütün açıklığıyla göstermektedir (Strachan, 2014, s. 87):

Şekil 2

Sürdürülebilirliğin Ekolojik, Sosyal ve Ekonomik Boyutlar



Yukarıdaki diyagramda da görüldüğü gibi, insanın yarattığı ekonomik ve sosyal sistem, yani beşeri sistem aslında ekolojik sistemin içindedir. Buna göre, ekonomik ve sosyal sistemin varlığını sürdürebilmesi ekolojik sistemin devamlılığına bağlıdır. Diğer yandan ise, ekonomik ve sosyal sistem içindeki insan etkinlikleri doğrudan ekolojik sistemi etkileme potansiyeline sahiptir.

Buna rağmen, insanın evrene ve evrendeki yerine ilişkin algısına halen sanayi toplumundan kalma parçalı, indirgemeci ve determinist yaklaşımın yön verdiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu şekilde, gezegen üzerinde gittikçe artan insan baskısı hem doğal yaşamın hem de buna bağlı olarak beşerî sistemin geleceğini ciddi şekilde tehdit etmekte, yani gittikçe derinleşen bir sürdürülemez durum yaratmaktadır. Artık, doğal sistemlerden gittikçe uzaklaşan insan yaşamının geleceğinin güvende olduğunu düşünmek pek gerçekçi değildir. Diğer yandan ise, doğal yaşamın varlığını da insansız sürdürebilmesi de beklenemez. Sonuç olarak, gezegendeki yaşam birliğinin bütünlüğüne anlaşılabilmesi ve buna uygun yaşam tarzının hayata geçirebilmesi sistemik düşünmenin işe koşulması ile mümkün olabilir. Morin'in (2017, s. 41) ifade ettiği gibi ancak bu şeklide doğal ve beşerî yaşam arasındaki büyüyen çatlak kapatılabilir.

Yukarıda tasvir edilen sürdürülemez durum göz önüne alındığında, insan yaşamının bütün yönlerinin (ekonomik, sosyal, kültürel, etik vb.) bütüncül bir anlayışla doğal sistemlere daha uyumlu ve daha adil yaşam için dönüştürülmesinin kaçınılmaz hale geldiği görülecektir. Bu, kapitalist iktisadi sistem ve buna dayalı olarak şekillenen beşeri sistemden gezegende simbiyotik yaşam birliğinin ruhuna uygun daha sade ve paylaşımcı bir yaşam tarzına geçilmesi anlamına gelmektedir. Bu anlamda, sürdürülebilirliğe geçiş oldukça kapsamlı, derinlikli ve uzun erimli bir dönüşümü gerektirmektedir (White vd., 2019).

Tespit 4. *BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile çizilen sürdürülebilir gelecek projeksiyonu gerçekleşme sınırlılığına rağmen sürdürülebilirliğe geçişin yol haritasını sunmaktadır.*

Uzun bir hazırlık çalışmasından sonra 2015 yılında yayımlanan BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, 2030 yılına kadar ulaşılması öngörülen 17 tane amacı ve her bir amacın gerçekleşmesinin ölçütleri olarak belirlenen çok sayıda göstergeyi içermektedir (UNESCO, 2017). Bu haliyle, sürdürülebilirliğe geçişe yönelik geniş bir çerçeve sunmaktadır.

Ancak, bunların çoğu insanlığı neredeyse var oluşundan beri meşgul eden kronik yapısal sorunların (1: Yoksulluğa son, 2: Açlığa son, 5: Toplumsal cinsiyet eşitliği, 8: İnsana yaraşır iş ve ekonomik büyüme, 16: Barış, adalet ve güçlü kurumlar vb.) çözümüne karşılık gelmektedir. Bu haliyle, öngörülen amaçların pek gerçekçi olmadığı yadsınamaz bir durumdur. Bununla birlikte, yönetsel ve teknolojik tedbirlerle bazı amaçlarla (4: Nitelikli eğitim, 6: Temiz su ve

sanitasyon, 7: Erişilebilir ve temiz enerji, 11: Sürdürülebilir şehirler ve toplumlar, 12: Sorumlu üretim ve tüketim, 13: İklim eylemi, 14-15: Sucul ve karasal yaşam, 17: Amaçlar için ortaklıklar) öngörülen aşamaya belirli ölçülerde yaklaşılabileceği söylenebilir.

Özetle, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile insan hayatının bütün yönlerinin sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda yakın gelecekte dönüştürülmesi pek mümkün olmamakla birlikte, bu vesileyle atılacak adımların sürdürülebilirliğe geçişin yolunu açabileceği söylenebilir.

Tespit 5: *Sürdürülebilirliğe geçişin en etkili ve kalıcı yolu eğitimi bu yönde yeniden düşünmekten ve yapılandırmaktan geçmektedir. Yani, bütün eğitim politikalarını, sistemini, müfredatını ve pratiklerini sürdürülebilirlik temelinde tasarlamak ve uygulamaya geçirmek kaçınılmaz hale gelmiştir.*

Sürdürülebilir toplum inşasının gerektirdiği dönüşüm, kuşkusuz beşeri hayatın bütün yönlerinin bu doğrultuda dönüştürülmesini gerektirmektedir (White vd., 2019). Bu, sanayi toplumunun insan tipini karşılamaya dönük şekillenmiş ve birbirinden kopuk müfredatlar üzerinden yürütülen eğitimin sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda baştan yapılandırılması ile mümkün olabilir.

Bunun için eğitim süreçleri i) çevre (doğa) eğitiminin sürdürülebilirlik konularıyla bütünleşerek dönüşmesi, yani sürdürülebilirlik eğitimine evrilmesi, ii) okulöncesinden yükseköğretimin sonuna kadar bütün ders müfredatlarında sürdürülebilirlik konularına "örtük bir içerik (hidden curriculum)" şeklinde yer verilmesi, yani kapsayıcı disiplinlerarası sürdürülebilirlik *eğitimi* şeklinde birbirini tamamlayan iki yaklaşımla baştan tasarlanmalı ve uygulamaya geçirilmelidir.

Sanayi devriminin çevresel etkilerinin iyice görünür hale geldiği 1970'li yıllarda ortaya çıkan çevre eğitimi, insan faaliyetlerinin çevresel etkilerinin farkına varılmasının ve doğa tahribatının önüne geçilebilmesinin yolu olarak öne çıkmıştır. Ancak, kapitalist iktisadi sistem ve buna dayalı olarak şekillenen tüketim toplumunun dayattığı yaşam tarzı karşısında çevre eğitimi yetersiz kalmıştır. Zira, yüz yüze kalınan ve gittikçe derinleşen sürdürülemez durumla yüzleşilebilmesi ve bunun aşılabilmesi, doğanın tanınması, sevilmesi, korunması türü motivasyonların ötesinde yeryüzünde insan geçimine odaklanılmasını gerektirmektedir (Marouli, 2021). Bu çerçevede, çevre eğitimin doğanın tanınması, sevilmesi ve korunmasının yanında gezegende yaşam birliğine uygun ve sade ve daha adil bir yaşamın sürülebilmesi için de etki yaratması gerekli hale gelmiştir. Bu doğrultuda, 2000'li yılların başından itibaren çevre eğitimi, sürdürülebilirlik eğitimine doğru evrilmektedir.

BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda öngörülen dönüşümün sağlanabilmesi, sanayi toplumunun gerektirdiği yeterlikleri edindirmeye dönük tek disiplinli müfredat eğitiminin sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda yeniden yapılandırılmasını; yani sürdürülebilirlik eğitimi şeklinde tasarlanması ve uygulamaya geçirilmesini kaçılınılmaz kılmaktadır. Değişik dönemlerde gündeme gelen davranışçı, bilişsel, yapılandırmacı vb. yaklaşımlarla eğitim süreçlerinin etkililiği artırılmaya çalışılmıştır. Ancak, yeni bir eğitim paradigması olarak gündeme gelen sürdürülebilirlik eğitimi şu ana kadar denenen yaklaşımlardan farklı olarak bütün eğitim içeriklerinin ve pratiklerinin gezegenle daha uyumlu ve adil bir yaşam sürdürülebilmesi yönünde tasarlanmasını öncelemektedir. Bu açıdan, sürdürülebilirlik eğitimi tek disiplinli ve birbirinden kopuk şekilde yürüyen öğrenme süreçlerinin sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda bütünleştirilmesine karşılık gelmektedir.

Sürdürülebilirlik eğitiminin gelişim sürecinde, "sürdürülebilirlik hakkında eğitim (education about sustainability)", "sürdürülebilir kalkınma için eğitim (education for sustainable development (EDS)", sürdürülebilirlik için eğitim (education for sustainability (EFS)", "sürdürülebilir eğitim (sustainable education (SE)" ve son alarak da sürdürülebilirlik olarak

eğitim (education as sustainability) gibi farklı yaklaşımların gündeme geldiği görülmektedir (Sterling, 2004; Marouli, 2021). Sözü edilen her bir yaklaşım sürdürülebilirlik eğitiminin belirli bir yönüne odaklanmakla birlikte, sürdürülebilirlik olarak eğitim yaklaşımının, yani sürdürülebilirlik eğitiminin daha kapsayıcı bir çerçeve sunduğu görülmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik eğitimi, okul öncesinden yükseköğretimin sonuna bütün öğrenme süreçlerinde gezegenin sınırlarıyla daha uyumlu ve paylaşımcı yaşam anlayışının edindirilmesine odaklanan oldukça kapsayıcı bir eğitim paradigması olarak öne çıkmaktadır (Sterling, 2003).

Peki sürdürülebilirlik eğitimi neyi kapsamakta, ne tür alanlara odaklanmaktadır?

Yüz yüze kalınan sürdürülemez durumun altında insanın modern dünyada kurduğu beşeri sistemin olduğu gerçeği hatırlandığında aslında sürdürülebilirlik eğitiminin nelere odaklanması gerektiği kendiliğinden anlaşılacaktır. Bu çerçevede, her şeyden önce sürdürülebilirlik eğitimi modern dünyada insan geçiminin nasıl bir sosyo-ekonomik düzen içinde sağlandığına ve bunun çok yönlü sonuçlarına odaklanmalıdır. Bununla bağlantılı olarak, sürdürülebilirlik eğitimi aslında değerler eğitimi olarak görülebilir. Bu anlamda, sürdürülebilirlik eğitimi, tüketim toplumunun yerleşik değerlerinin ötesinde yeryüzü yurttaşlığı temelinde bir farkındalık ve uyanış yaratmaya da odaklanmalıdır (Morin, 2003). Sürdürülebilirlik eğitimi diğer taraftan, herkesin temel ihtiyaçlarını karşılayabildiği adil bir toplumsal düzenin kurulmasını da hedeflemelidir.

Dolayısıyla, BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının insan hayatının her yönünü içeren kapsamı göz önüne alındığında, sürdürülebilirlik eğitiminin insan yaşamının ekolojik, ekonomik, sosyo-kültürel yönlerinin bütüncül bir bakışla entegrasyonunu gerektiren yeni bir eğitim alanı olduğu açıkça görülebilir (UNESCO, 2017). Bu bağlamda, çalışmanın yazarı tarafından geliştirilen sürdürülebilirlik eğitimi müfredatı sözü edilen küresel amaçlar vizyonuna uygun bir içerik çerçevesi örneği sunmaktadır (Özdemir, 2025). Sözü edilen müfredat, "doğanın yapısı ve işleyişi (modül 1)", "yeryüzü kaynakları ve insan yaşamı (modül 2)", "çevre bozulması (modül 4)", "insanın doğaya bakışı (modül 5)" ve "sürdürülebilirliğe doğru: sürdürülebilir pratikler (modül 5)" şeklinde birbirini tamamlayan disiplinlerarası içerikten oluşmaktadır. Bu yönüyle, bahsi geçen sürdürülebilirlik eğitimi müfredatı, sürdürülebilirliğin ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel yanlarının bütüncül bir entegrasyonunu yansıtmaktadır.

Sürdürülebilirlik eğitimi örgün eğitimden mi ibarettir?

Sürdürülebilirliğe geçişin çok taraflı kolektif bir girişim olduğu hatırlanacak olursa, sürdürülebilirlik eğitiminin toplumun bütün taraflarını hedeflediği açıkça görülecektir. Eğitimden bahsederken ilk planda okul öncesinden yükseköğretime kadar süren örgün okul eğitimi akla gelmekle beraber, sürdürülebilirlik eğitimini örgün eğitimle sınırlandırmak doğru değildir. Bu anlamda, sade vatandaştan karar vericilere kadar toplumun bütün kesimleri yaygın sürdürülebilirlik eğitiminin hedef kitlesini oluşturmaktadır. Bu çerçevede, sürdürülebilirliğe geçişe toplumun bütün kesimlerinin katılımını sağlamaya dönük bütün çabalar sürdürülebilirlik eğitiminin konusudur (Whiteford vd., 2010).

Sürdürülebilirlik eğitimi hangi derslerin, dolayısıyla müfredatların konusudur?

Yerleşik örgün öğretim, tanımlanmış ve sınırları belirgin şekilde çizilmiş farklı dersler üzerinden yürümektedir. Okul öncesinden yükseköğretimin sonuna kadar her bir dersin belirlenmiş kazanımlarının edinilmesi beklenir. Birbirinden oldukça kopuk ve parçalı müfredat öğretimi, aslında aydınlanma döneminden itibaren kökleşen indirgemeci bakışın uzantısıdır (Morin, 2003). Ancak, bu şekilde branşların özelinde yürüyen öğretim, evrenin ve insan yaşamının karmaşıklığı ve ilişkiselliğinin bütünlüğüne kavranmasında ve buna uygun şekilde davranılmasında doğal olarak yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, ders müfredatlarının bütüncül bir anlayışla tasarlanması ve bütünleşik şekilde hayata geçirilmesi ertelenemez bir ihtiyaç haline gelmiştir. İşte, sürdürülebilirlik eğitimi tam da bu bağlama karşılık gelmektedir. En yalın ifadeyle, örgün ve yaygın eğitim süreçlerine gezegende yaşamın sürdürülebilirliğine ilişkin konuların

yedirilmesi sürdürülebilirlik eğitimidir. Bu bağlamda, okul öncesinden yükseköğretiminin sonuna kadar süren bütün dersler sürdürülebilirlik eğitiminin konusudur.

Sürdürülebilirlikle ilgili konular diğer derslerle nasıl ilişkilendirilebilir, yani sürdürülebilirlik eğitimi nasıl hayata geçirilebilir?

Çevre eğitiminin sürdürülebilirlik vurgusu ile genişlemesi daha yaygın ve bilinen bir yol olmakla birlikte, sürdürülebilirlik konularının diğer derslere dahil edilmesinin oldukça yeni bir yaklaşım olduğunu belirtmek gerekir. Zira, sürdürülebilirlik konularının diğer derslere dahil edilmesi, tek disiplinli anlayışın sınırlarının dışına çıkılmasını gerektirmektedir.

Bu bağlamda, sürdürülebilirlik paradigmasının ve dolayısıyla sürdürülebilirlik eğitiminin temelinde disiplinlerarası yaklaşım yatmaktadır (Jones vd., 2010, s. 22). Sürdürülebilirlik eğitimi, tek disiplinli geleneksel okul müfredatı ve pratiğinden bu açıdan farklılaşır. Sürdürülebilirlik konularının diğer derslere yedirilebilmesinde kilit kavram ilişkilendirme ve entegrasyondur (Sterling, 2004). Bağlam temelli öğrenme yaklaşımında da kendini gösteren ilişkilendirme, bir öğretim pratiğine sürdürülebilirlik konusunun dahil edilmesinin etkili bir yolu olarak öne çıkmaktadır.

Diğer eğitim süreçlerinde olduğu gibi sürdürülebilirlik eğitiminin de etkinliğini artırmak üzere çeşitli yenilikçi yaklaşımlar ve yöntemler işe koşulabilir. Ancak, sürdürülebilirlik eğitimi ile kapsamlı ve derinlemesine dönüşümü sağlamak üzere, Mezirow'un ortaya attığı dönüşümsel öğrenme (transforming learning) yaklaşımı özel bir yer tutmaktadır (Jones, 2012). Öğrenenlerin, bilişsel, psikomotor ve duyuşsal yanlarının, diğer bir ifadeyle kafa, el ve kalplerinin etkileşimli şekilde işe koşulmasına fırsat veren dönüşümsel öğrenme yaklaşımı sürdürülebilirliğin gerektirdiği değişimin en etkili yolu olarak görülmektedir (Jones vd., 2010, s. 46). Böylece hem bireylerin yeryüzünde yaşam birliğini duyumsamaları, hem gezegeni ve onunla insan ilişkisini bütüncül şekilde kavramaları ve hem de doğal süreçlere uygun geçim becerilerini edinmeleri sağlanabilir.

Bu bütüncül bakışın yansıması olarak, sürdürülebilirlik konularını farklı derslerle ilişkilendirmeye dönük çalımalar yaygınlaşmaktadır. Sürdürülebilirlik konularının, yüksek öğretim düzeyinde coğrafya/yer bilimleri, ekonomi, sanat, siyaset bilim, hukuk, mühendislik, medya ve iletişim, teoloji vb. birçok alanla ilişkilendirildiği çalışmalar yol gösterici örnekler arasında sunulabilir (Jones vd., 2010).

Türkiye'de sürdürülebilirlik eğitiminin durumuna bakacak olursak, henüz işin başında olduğumuz söylenebilir. Bu çerçevede, doğrudan sürdürülebilirlik eğitimiyle ilgili ilk yayının bu çalışmanın yazarı tarafından gerçekleştirilen "Yeni Bir Çevre Eğitimi Perspektifi: Sürdürülebilir Gelişme Amaçlı Eğitim (Eğitim ve Bilim Dergisi)" başlıklı çalışma olduğu söylenebilir (Özdemir, 2007). Geçen süre içinde sürdürülebilirlik eğitimiyle ilgili pek çok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bunlar, ağırlıklı olarak çevre eğitiminin devamı niteliğinde çalışmalar olmakla birlikte, bazı derslerin sürdürülebilirlik eğitimiyle ilişkilendirilmesine dönük nadir de olsa çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Ancak, sürdürülebilirlik eğitiminin etkin şekilde hayata geçirilmesine yol gösterecek kuramsal çalışmaların ve uygulama örneklerinin oldukça yetersiz olduğu yadsınamaz bir gerçektir.

Tespit 6: *Türkiye'de sürdürülebilirlik eğitiminin mahiyeti ve uygulamaya geçirilmesi konusunda yaygın bir belirsizlik ve kafa karışıklığı yaşanmaktadır.*

BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile öngörülen dönüşümü sağlayabilmenin yolu olarak sürdürülebilirlik eğitimi bütün Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de hızla önem kazanmaktadır. 2024 yılında güncellenen MEB Öğretim Programları'nda sürdürülebilirlik vurgusunun öne çıkması bunun açık göstergesidir. Ancak, sürdürülebilirlik eğitiminin çerçevesi ve uygulamaya geçirilmesi konusunda yaygın bir belirsizlik ve kargaşa yaşanmaktadır.

Bu konuda içine düşülen yanılgının en belirgin şekli belirli bir branşa karşılık gelen alan eğitimin etkinliğinin devamlılığının ya da etkililiğinin artırılmasının sürdürülebilirlik eğitimi olarak anlaşılmasıdır. Türkiye'de son yıllarda düzenlenen sürdürülebilirlikle ilgili bilimsel toplantıların içeriğine bakıldığında bu durum kendini açıkça göstermektedir. Bu yanılgının en yakın örneğine, 16-17 Aralık 2023 tarihinde İzmir'de gerçekleştirilen "Eğitim ve Sürdürülebilirlik Kongresi" nde yapılan sunumlar ve gerçekleştirilen panel oturumları sırasında tanık olunmuştur. Söz konusu kongrede "Erken Çocukluk Döneminde Yabancı Dil Eğitiminin Sorunları" başlıklı panel oturumu sürdürülebilirlik eğitimi başlığı altında sunulmuş, ancak sadece yabancı dil eğitiminin sorunları üzerinde durulmuştur (Eğitim ve Sürdürülebilirlik Kongresi, 2023). Kuşkusuz, altı çizilen yanılgı yukarıda örneklenen durumla sınırlı değildir. Sürdürülebilirlik eğitiminin branş eğitimi geleneği açısından yeni bir fikir olduğu dikkate alındığında, başka bilimsel toplantılarda ve ilgili alan yazında bu tür örneklerin öne çıkması sürpriz olmayacaktır.

Peki sürdürülebilirlik eğitimi neden branş eğitiminin devamlılığı olarak anlaşılmakta ve branş eğitiminin sürdürülebilirlik konularıyla bütünleştirilerek yenilenmesi gerektiği zor benimsenmektedir?

Bu zorluk, büyük ölçüde sürdürülebilirlik kavramının kabaca *süreklilik* ve *devam ettirilebilirlik* sınırlılığında anlaşılmasından kaynaklanmaktadır. Günümüzde her türlü insan etkinliğinin yaygın şekilde sürdürülebilirlik olarak anlaşıldığı dikkate alındığında, branş eğitiminin devamlılığının sürdürülebilirlik eğitimi olarak görülmesine şaşırmamak gerekir.

Ancak, günümüzde yüz yüze kalının sürdürülemez durumunun altında kalkınma modeli ve tüketim toplumuyla ilişkili insan etkinliklerinin devam ettirilmesindeki ısrar yatmaktadır. Dolayısıyla, sürdürülebilirliğe geçiş bu anlamda her şeyden önce sürdürülemez insan etkinliklerinin farkına varılması ve bundan sakınılmasını gerektirmektedir. Kısaca söylemek gerekirse, sürdürülebilirliğin özü, yüz yüze kalınan sürdürülemez duruma yol açan yaygın insan etkinliğinin devam ettirilmesi olmayıp, bunun yerine gezegenin sınırlarıyla daha uyumlu ve paylaşımcı pratiklerin geçirilmesidir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik sanıldığının aksine devamlılıktan ziyade değişim ve dönüşüm anlamına gelmektedir.

Bununla ilişkili olarak, eğitim bilimleri alan araştırmasının gündemine henüz sürdürülebilirlik eğitimi paradigmasının gerçek çerçevesiyle girmemiş olmasının bunda büyük bir payı olduğunu kabul etmek gerekir. Genel olarak bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitim bilimleri alanı araştırmaları ve uygulamaları ağırlıklı olarak yerleşik branş eğitimi sınırlılığında yürütülmektedir. Bu durumda, okul öncesinden yüksek öğretime branş eğitimleri yüz yüze kalınan sürdürülemez durumun farkına varılması ve aşılması yönünde etki yaratmanın uzağında kalmaktadır.

Ülkemizde, sürdürülebilirlik eğitiminin uygulamaya geçirilmesini zorlaştıran diğer bir etken ise disiplinlerarası ilişkilendirmenin nasıl yapılacağı konusundaki belirsizliktir. Bunda, özellikle tek disiplinli müfredat ve öğretime ilişkin kökleşmiş anlayışın büyük payı vardır. Bunun yanında, disiplinlerarası etkileşimin önünü açabilecek etkileşim ve işbirliği kültürünün yetersizliği önemli bir rol oynamaktadır.

Kuşkusuz, tek disiplinli müfredat ve uygulama anlayışı üzerinden yürütülen öğretimin bir anda disiplinlerarası ilişkilendirmeye uygun şekilde değişmesini beklemek pek gerçekçi değildir. Ancak, bazı iyi örnekler ve modeller ışığında çeşitli derslere sürdürülebilirlik konularının yedirilmesi yönünde adımlar atılabilir.

Aşağıda sunulan etkinlik örnekleri bu yönde disiplinlerarası ilişkilendirme temelli öğretim pratikleri için yol gösterici olabilir (*Not: Tablo 1 ve Tablo 2'de yer verilen etkinlik örnekleri, daha önce Özdemir (2021) çalışmasında yayımlanan etkinliklerin geliştirilmiş halidir):*

Tablo 1

Örnek Etkinlik 1: Pandemi'den Öğrendiğimiz: Hepimiz Ortak Bir Sistemin Parçasıyız; Ya da Aynı Gemideyiz!

"*Simbiyotik birliği keşfedelim! "*	
Kazanımlar • Doğanın, cansız ve canlı varlıkların birliğinden ve etkileşiminden oluşan açık bir sistem olduğunu fark eder • İnsan-doğa varoluşunun aslında birbirine bağlı dinamik bir sistem olduğunu anlar, • Gezegende insan yaşamı ve doğal yaşamın simbiyotik birlik ile sürdürülebileceğini kavrar *Odak* İnsan-doğa var oluşunun simbiyotik birliğini görmek *Seviye ve Süre:* ……, 40 dk. *Yöntem ve Teknik:* Soru-cevap, istasyon, drama, *Materyal:* Animasyon, çalışma yaprağı *Ölçme-değerlendirme:* ……..	*Yönerge* • *İnsan yapımı bir sistem tanıtılarak doğanın da fiziksel, biyolojik ve kimyasal etkenlerin etkileşiminden oluşan açık bir sistem olduğu vurgulanır (Örn. Göl ekosistemi, orman ekosistemi vb.)* • *Zamanla insan yaşamının doğal sistemlerle iç içe geçmesiyle insan-doğa var oluşunun aslında bütün bir sistem olduğuna açıklık getirilir. (insan dahil evrenin canlı bir organizma olduğunu öne süren Gaia görüşü tanıtılır ve insan-doğa var oluşunun nasıl bir bütün sistem olduğuna açıklık getirilir)* • *İnsan-doğa var oluşuna aykırı bir davranışın sistemin işlerliğini nasıl zora sokacağı ve bundan nasıl kaçınılabileceğine açıklık getirilir (Pandemi örneğinde, insanın doğaya müdahalesi sonucu ortaya çıkan bir virüsün insanın yaşamını nasıl zora soktuğu tartışılarak nasıl bir yol izlemek gerektiği ortaya konur)*

Örnek etkinlik 1 (Tablo 1), insan ve doğa varoluşunu oluşturan simbiyotik birliğin anlaşılması ve buna uygun şekilde davranılmasına odaklanmaktadır. Bu doğrultuda, etkinliğin öncelikle Lise Biyoloji, Coğrafya, Felsefe vb. dersleri ile üniversite düzeyinde öğretmen yetiştiren programlar ile iktisat, kamu yönetimi, Sosyoloji vb. birimlerinde uygulanabileceği düşünülmektedir. Kuşkusuz, tavsiye edilen yönerge öneri niteliğinde olup, duruma göre uygun şekilde güncellenebilir.

Tablo 2

Örnek Etkinlik 2. Enerjinin Yolculuğu

"*Enerjinin izini sürelim!"*	
Kazanımlar • Doğada temel enerji kaynağının güneş olduğunu fark eder • Güneş enerjisinin üreticiler tarafından canlı yapısında	*Yönerge* • Güneş tutulmasının uzun sürmesi halinde neler olabileceğini öğrencilerinizin hayal etmelerini ve

metabolizma enerjisine (ATP) bağlandığını anlar • Bitkilerin yapısındaki enerjinin beslenme zincirinde diğer canlı türlerine geçtiğini anlar • Doğada ve canlı yaşamında enerjinin sürekli olarak bir formdan başka bir forma dönüşerek varlığını koruduğunu anlar	bunları paylaşmalarını sağlayarak etkinliğe başlanır. • *"*Bitki güneş yer mi" sorusunu yönelterek öğrencilerin görüşleri alınır. • Ekosistemde enerji akışı ile ilgili animasyon izletilir. Bu aşamada, enerjinin fiziksel, kimyasal, biyolojik ve mekanik formları örneklenir.
Odak Doğada ve insan yaşamında enerjinin yolculuğunu kavramak *Seviye ve Süre:* ……, 40 dk. *Yöntem ve Teknik:* Soru-cevap, istasyon, drama, *Materyal:* Animasyon, çalışma yaprağı *Ölçme-değerlendirme:* ……..	• Öğrenciler gruplara ayrılarak her bir grubun bir istasyonu temsil etmesi sağlanır (Güneş, bitki, çekirge, fare, yılan, kuş, fosil yakıtlar). • Her bir istasyonda doğada enerji akışının nasıl seyrettiğine ilişkin görüşlerini ve bilgilerini çalışma kağıtlarına yazmaları sağlanır. • İstasyonlar arasında geçiş yapılarak her bir grubun her bir istasyonda çalışma yapması ve böylelikle doğada enerji akışının bütün yönleriyle tasvir edilmesi sağlanır. • İstasyonlar, enerji akışına göre birbirine bağlanarak, doğadaki enerji düzenine açıklık getirilir. • Ders, "enerjinin yolculuğu" konusunda drama etkinliği ile bitirilir.

Tablo 2'de önerilen örnek etkinlik 2 doğada ve insan yaşamında enerjinin yolculuğunun izinin ilişkisel şekilde sürülmesine odaklanmaktadır. İlgili etkinliğin, ortaokul düzeyinde Fen Bilimleri dersinde enerjinin fiziksel, kimyasal ve biyolojik yönleri aralarında ilişkilendirmeler yapılarak işlenmesi tavsiye edilmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, eleştirel bakışla ulaşılan tespitler ışığında yüz yüze kalınan sürdürülemezlik ve bunun çıkış yolu olarak görülen sürdürülebilirliğe geçiş etraflıca irdelenmiş; sürdürülebilir geleceğin inşasının en kalıcı yolu olarak önem kazanan sürdürülebilirlik eğitimine anlamı, kapsamı ve uygulama biçimi açısından açıklık getirilmiştir.

BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile insanlığın ortak gelecek vizyonu haline gelen sürdürülebilirliğe geçiş arayışının başarılı olabilmesi her şeyden önce yüz yüze kalınan sürdürülemez tabloyu yaratan "makine olarak Dünya" yerine "bir ağ olarak Dünya"nın tasavvurunun geçmesine bağlıdır (Capra & Mattei, 2021). Bunun için, Descartes ve Bacon'un öncülüğünde yerleşmiş olan indirgemeci ve mekanist görüşün terkedilmesi ve bunun yerine yaşam ağının bütünlüğüne uygun bütüncül ve ekolojik görüşün benimsenmesi gerekir.

Kuşkusuz bu yönde yaratılabilecek zihniyet dönüşümü, sanayi ve tüketim toplumunun ihtiyaçlarını karşılamak üzere şekillenen tek disiplinli ve indirgemeci eğitim müfredatlarının ve pratiklerinin sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda yeni baştan tasarlanması ve hayata geçirilmesi ile mümkün olabilir. Diğer bir deyişle, örtük bir içerik olarak sürdürülebilir yaşam felsefesinin bütün derslere yedirilmesi sürdürülebilir gelecek inşasının önünü açabilecek insan tipinin yetiştirilmesi için elzem haline gelmiştir.

Yeni bir eğitim paradigması olarak sürdürülebilirlik eğitimi tam da bu noktada devreye girmektedir. Sürdürülebilirlik eğitimi, bütün eğitim süreçlerinin sürdürülebilirlik perspektifi doğrultusunda yenilenmesi anlamına gelmektedir. Ancak, bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de sürdürülebilirlik eğitiminin kapsamı ve pratiği konusunda büyük bir belirsizlik ve kargaşa yaşanmaktadır. Bunda, sürdürülebilirlik kavramının anlamında yaşanan belirsizliğin büyük bir payının olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Kavram olarak sürdürülebilirliğin "*neyin devamlılığı*", "*neyin değişmesi*" anlamına geldiği; dolayısıyla "*kime göre neyin sürdürülebilirliği*" gibi hususlarda uzlaşının olmaması bu belirsizliği tetiklemektedir. Oysa, yüz yüze kalınan sürdürümezliğin sanayileşmeden bu yana mekanist dünya görüşünün etkisiyle hakim olan sürekli ekonomik büyüme ve tüketim modeli olduğu göz önüne alındığında, sürdürülebilirliğe geçişin neyin devamlılığını, neyin ise değişmesini gerektirdiği açıkça anlaşılacaktır. Bu durumda en yalın haliyle sürdürülebilirlik, gezegendeki bütün yaşam ağının, beşeri yaşam çeşitliliğinin ve kuşaklar arası yaşam güvencesinin devamlılığı; bunu tehdit eden bütün insan etkinliğinin bu perspektif doğrultusunda değişmesi anlamına gelmektedir.

Eğitimde sürdürülebilirlikle ilgili belirsizliğin en yaygın şekli, mevcut branş öğretimlerinin devamlılığı ve etkililiğinin artırılması şeklinde öne çıkmaktadır. Oysa, sürdürülebilirliğe geçişin önünün açılabilmesi, beşeri yaşamın bütün yönleri ile paralel şekilde eğitim müfredatlarının da sürdürülebilirlik konularıyla bütünleştirilerek dönüştürülmesine bağlıdır. Bu doğrultuda, sürdürülebilirlik eğitiminin doğru zeminde yaygınlaşabilmesi için içerik çerçevesinin çizilmesi kritik bir önem taşımaktadır. Sürdürülebilirlik eğitimine yön verecek içerik çerçevesi genel olarak, modern dünyada insan nasıl yaşıyor, bu nasıl bir sürdürülemez bir durum yaratıyor ve çıkış yolu nedir gibi temel sorulara açıklık getirecek mahiyette olmalıdır. Bu kapsamda yazar tarafından yıllar önce geliştirilip öğretim süreçlerinde olgunlaştırılan modüler sistem (Mod1: Doğa nasıl işler, Mod2: İnsan nasıl yaşar, Mod 3: Yüz yüze kaldığımız sürdürülemez durum, Mod4: İnsanın doğaya bakışı, Mod 5: Sürdürülebilir yaşam ve pratikler) örnek bir sürdürülebilirlik eğitimi içerik çerçevesi olarak değerlendirilebilir (Özdemir, 2025).

Çalışmanın, sürdürülebilirlik eğitiminin etkin şekilde hayata geçirilmesi için eğitim politikalarının ve müfredatlarının tasarlanması ve uygulamaya geçirilmesine yol göstereceği umulmaktadır. Bu çerçevede, araştırmada yapılan tespitler ışığında ortaya konulan kavramsal çerçevenin, sürdürülebilirlik eğitimine ilişkin araştırma ve uygulamaların doğru bir zeminde yaygınlaşmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

Capra, F., & Jakobsen, O.D. (2017). A conceptual framework for ecological economics based on systemic principles of life. *International Journal of Social Economics, 44*(6), 831-844. https://doi.org/10.1108/IJSE-05-2016-0136

Capra, F. & Mattei, U. (2021). *Hukukun ekolojisi* (Çev. Ebru Kılıç). İstanbul: Küy Yayınları, 3. Baskı.

Clarke, P. (2012). *Education for sustainability: Becoming naturally smart*. Routledge, London. ISBN; 9780415698726

Crutzen, P. (2002). Geology of mankind. *Nature, 415*(23). https://doi.org/10.1038/415023a

Durning, A. (1998). *Ne kadarı yeterli: Tüketim toplumu ve dünyanın geleceği* (Çev. S. Çağlayan). TÜBİTAK-TEMA Vakfı Yayınları.

Drack, M., & Apfalter, W. (2007). Is Paul a. Weiss' and Ludwig von Bertalanffy's system thinking still valid today? *Sytems Research and Behavioral Science, 24*(5), 537-546. https://doi.org/10.1002/sres.855

Eğitim ve Sürdürülebilirlik Kongresi (2023). esk.tzv.org.tr

Ewing, B., Moore, D., Goldfinger, S., Oursler, A., Reed, A. ve Wackernagel, M. (2010). *The ecological footprint atlas 2010*. Oakland: Global Footprint Network

Ison, R. L. (2008). Systems thinking and practice for action research. In P. W. Reason and H. Bradbury (Eds.), *The Sage handbook of action research participative inquiry and practice* (2nd edition, pp. 139–158). London, UK: Sage Publications

Jones, A. M. (2012). Transformative learning and the challenges of complexity. In E.W. Taylor and P. Cranton (Eds.), *The Handbook of transformative learning* (pp. 178-195). San Francisco: Jossey-Bass Publishing

Jones, P., Selby, D., & Sterling, S. (2010). More than the sum of their parts? Interdisciplinarity and sustainability. In P. Jones, D. Selby, & S. Sterling (Eds.), *Sustainability education perspectives and practice across higher education* (pp. 17-38). London: Earthscan Publications.

Harari, Y.N. (2017). *Homo deus: Yarının kısa bir tarihi* (Çev. P. N. Taneli). İstanbul: Kolektif Kitap Yayınları

Hickel, J. (2023). *Çoğa zarar azı karar: Dünyayı küçülme kurtaracak* (Çev.Deniz Keskin). İstanbul: Metis Yayınları, 3. Baskı.

Kumar, S. (2014). Grounded economic awareness. In A. Stibbe (Ed.), *The Handbook of sustainability literacy* (pp. 30-36). England: Green Books.

Kitzes, J., & Wackernagel, M. (2009). Answers to common questions in Ecological Footprint accounting. *Ecological Indicators, 9*, 812-817.

Marouli, C. (2021). Sustainability education for the future? Challenges and implications for education and pedagogy in the 21st century. *Sustainability, 13,* 2901. https://doi.org/10.3390/su13052901

MEB (2024). MEB. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları: Ortak Metin.

https://mufredat.meb.gov.tr.

Morin, E. (2003). *Geleceğin eğitimi için gerekli yedi bilgi* (1. Baskı, Çev. H. Dilli). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları

Morin, E. (2017). *Yitik paradigma: insan doğası* (3. Baskı, Çev. D. Çetinkasap). İstanbul: Morris, D., & Martin, S. (2014). Complexity, system thinking and practice. In A. Stibbe (Ed.), *The Handbook of sustainability literacy* (pp. 156-164). Green Books. ISBN: 9781900322607

Özdemir, O. (2007). Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, *32*(145), 23-38.

Özdemir, O. (2021). Sürdürülebilirlik eğitimi için disiplinlerarası bir çözümleme ve etkinlik örneği: Entropi ışığında insan-doğa varoluşunu anlamak, *Anadolu Öğretmen Dergisi*, *5*(2), 362-379.

Özdemir, O. (2025). *Sürdürülebilir okuryazarlık ve eğitimi* (5. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.

Öztaşkın, A. (2023). *İklim değil insanlık krizi* (1. Baskı). İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi, ISBN: 978-625-6813-10-6.

Sachs, J. D. (2015). *The Age of sustainable development*. Columbia University Press, New York. https://doi.org/10.7312/sach17314

Sterling, S. (2003). *Whole system thinking as a basis for paradigm change in education: Explorations in the context of sustainability*, PhD thesis, University of Bath. Available at www.bath.ac.uk/cree/sterling.

Sterling, S. (2004). An analysis of the development of sustainability: Evolution, interpretation and transformative potential. In J. Blewitt and C. Cullingford (Eds.), *The Sustainability curriculum: The Challenge for higher education* (1. Edition, pp. 43-62). The UK: Earthscan Publication. ISBN: 9781849773287

Sterling, S., Maiteny, P., Irving, D., & Salter, J. (2005). *Curriculum for excellence: Joined-up thinking for the classroom a professional development toolkit.* WWF Scotland Systems Research and Behavioral Science ,24, 537-546

Strachan, G. (2014). System thinking. In A. Stibbe (Ed.), *The Handbook of sustainability literacy* (pp. 84-88). Green Books. ISBN: 9781900322607

Swilling, M. (2020). *The Age of sustainability just transitions in a complex world* (1. Publication). Routledge. ISBN: 978-0-367-17815-4

UNESCO (2005). *United nations decade of education for sustainable development (2005–2014): International implementation scheme.* Retrieved from http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654e.pdf

UNESCO, (2017). *Education for sustainable development goals (sdgs): learning objectives*. http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en adresinden 20.01.2021 tarihinde alınmıştır. ISBN: 978-92-3-100209-0

White, D.D., Rauh, E.K., Sullivan, A., Larson, K.L., Wutich, A., Linticum, D., Horvath, V., Lawsess, K. (2019). Public attitudes toward urban water sustainability transitions:a multi‑city survey in the western United States. *Sustainability Science,* 14, 1469–1483. https://doi.org/10.1007/s11625-019-00658

Whiteford, A., Horton, V., Garrard, D., Ford, D., & Butler, A. (2010). Sustaining communities: Sustainability in the social work curriculum. In P. Jones, D. Selby, & S. Sterling (Eds.), *Sustainability education perspectives and practice across higher education*, 241-257, London: Earthscan Publications.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The accomplishment of a comprehensive transition in line with the UN-2030 Sustainable Development Goals depends on the implementation of multilateral transformation at the global level. Such a transformation depends, first of all, on realizing the fact that all living things, including human beings, face unsustainable conditions on the planet and on the transformation of man-made systems in accordance with the conditions of the planet. In this connection, in order to cope with emerging environmental problems today, especially climate change, regulations are

being implemented and steps are being taken in many areas such as green/circular economy, green technology, carbon neutral transportation, agriculture, etc.

Undoubtedly, for the steps taken towards the transition to sustainability to accomplish their goals, a comprehensive education approach and the total mobilization of the capacity of human resources are required because a transformation cannot be expected to be achieved with educational practices carried out through disconnected disciplines on the basis of the reductionist areas of expertise of the industrial society. Developing human resources towards sustainability can be possible by incorporating the content of sustainability into all subject areas through interdisciplinary approaches. Only in this way can the human being be able to accurately see his place in the unity of life on the planet from a systemic perspective and act accordingly. Otherwise, it is not possible for the steps taken and regulations implemented to yield the expected results.

Method

The study was carried out as a critical research based on document analysis and phenomenological approach. In this context, the detection as findings were made regarding to unsustainability, sustainability, transition to sustainability and sustainability education were clarified.

Results

Sustainability education, as a new educational paradigm, comes into play exactly at this point. Sustainability education has the potential to integrate all aspects of human livelihood on the planet and thus to create awareness of and desire towards "earth citizenship". When the scope of the framework set out by the UN-2030 Sustainable Development Goals is considered, it is seen that the path to transformation towards sustainability passes through multilateral, multi-layered and long-term efforts and cooperation. In this connection, environmental (nature) education, which has been carried out since the 1970s, is expanding to include "human livelihood" on the planet and thus evolving into sustainability education.

However, it is not possible for sustainability education to be carried out solely through environmental/nature education to create the expected effect. In addition, the content of sustainability should be incorporated into all school subjects, from pre-school to the end of higher education. To do so, disconnected curricula of different school subjects need to be rearranged in line with the sustainability vision and implemented accordingly. In other words, the curricula of all school subjects need to be renewed in the light of the hidden and common curriculum, which we can call the sustainability curriculum.

It is of critical importance to draw the content framework of this hidden curriculum required by the sustainability education. In this context, issues such as the position of humans on the planet, the interconnectedness of man-made systems with natural systems, therefore the multifaceted consequences of the efforts made by human beings to survive and the possibility of a more harmonious life with the planet, need to be integrated into the content of the curricula of all school subjects. In other words, all disciplines are expected to give messages about fundamental questions such as how people live in the modern world, what kinds of unsustainable conditions this creates and what is the way out. In this sense, a systemic view, interdisciplinary association and integration come to the fore as the basic elements of sustainability education as a new educational paradigm.

Sustainability education can be implemented on the basis of different pedagogical approaches and methods. In this regard, the "transformative learning" approach proposed by Mezirow has a special place. Through this approach, a more in-depth learning process can be achieved by utilizing the heart, mind and hand potentials of the learners in a harmonious and holistic manner in the sustainability education process. In this way, individuals can be enabled to

feel the unity of life on earth, to have a holistic understanding of the planet and the human relationship with it and to acquire survival skills appropriate to natural processes.

However, in our country, as in the rest of the world, there is great uncertainty and confusion regarding the scope and practice of sustainability education. Without doubt, established habits based on the understanding of the subject specific specialization-oriented education play a major role in this. The most obvious form of misconception in this regard is that continuation of subject area education corresponding to a particular discipline is seen to be sustainability education. However, it should not be forgotten that the unsustainable conditions we are faced with is the result of disconnected subject area education based on certain areas of expertise since the industrial society. In this context, it becomes necessary to rethink and implement school curricula in line with the vision of sustainability beyond the deeply rooted understanding of the industrial society.

This understanding is frequently encountered in the literature and scientific meetings on sustainability education. Very easily, the problems of a particular field of education can be considered as sustainability education. Undoubtedly, the fact that the concept of sustainability has become very popular has a big effect on this. In addition, the lack of application models that we can call good examples for the implementation of sustainability education makes it difficult for sustainability education to spread on a healthy ground. In particular, the lack of good examples and models on how sustainability issues can be integrated into various fields and how they can be integrated into life makes it difficult to truly understand and implement sustainability education.

Conclusion

In this context, the sustainability education curriculum and practices developed by the author of the study and implemented in the “Sustainable Development and Education”, “Sustainable Life Education” and “Environmental Education” courses for years can be guiding. Original activities are developed and implemented to integrate the sustainability curriculum followed in the mentioned courses into the teaching of different subject areas.

The study is expected to guide the design and implementation of educational policies and curricula to effectively conduct sustainability education. In addition, the findings of the study and the application framework put forward will contribute to the dissemination of sustainability education from theory towards practice.

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,
2025, sayı 64, ss. 2541-2562

Araştırma Makalesi

The Journal of Buca Faculty of Education,
2025, issue 64, pp. 2541-2562

Research Article

Fizik Öğretmenleri ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Becerileri*

Problem Posing Skills of Physics Teachers And Prospective Physics Teachers

Harun Yıldız[1], Serap Kaya Şengören[2]

[1]Bilim Uzmanı, harunyildiz95@gmail.com, (https://orcid.org/0000-0002-8930-4742)
[2]Sorumlu yazar, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, serapkayasengoren@gmail.com (https://orcid.org/0000-0002-7161-219X)

Geliş Tarihi: *27.12.2024* ***Kabul Tarihi:*** *02.06.2025*

ÖZ

Bu çalışmada, fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerini belirlemek ve problem kurarken kullanmış oldukları stratejileri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Özel durum araştırması yönteminin kullanıldığı bu nitel çalışmanın örneklemini mesleğinde en az beş yıl deneyime sahip altı fizik öğretmeni ve mezuniyet aşamasına gelmiş altı fizik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın verilerini katılımcıların Problem Kurma Testi için kurmuş oldukları problemler, Problem Kurma Testi Anketine vermiş oldukları yanıtlar ve katılımcılarla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilen görüşler oluşturmaktadır. Çalışmada elde edilen veriler dereceli puanlama anahtarı ve betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmada katılımcılardan Problem Kurma Testi ile üç adet serbest, dört adet yarı yapılandırılmış ve üç adet yapılandırılmış problem kurma durumlarına yönelik problemler kurmaları istenmiştir. Katılımcıların Problem Kurma Testi için kurdukları problemleri değerlendirmek amacıyla Problem Değerlendirme Rubriği geliştirilmiş ve kurulan her bir problem rubrik yardımıyla puanlanmıştır. Çalışma sonucunda fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler ve öğretmen adayları problemleri kurarken bazı ortak temalara dikkat etmiş olsalar da, önceden belirlenmiş stratejilerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Problem kurma, fizik öğretmeni, fizik öğretmen adayı, problem kurma becerisi.

ABSTRACT

This study aimed to determine the problem posing skill levels of physics teachers and prospective physics teachers and to reveal the strategies they use while posing problems. The sample of this qualitative study, in which the special case research method was used, consists of six physics teachers with at least five years of experience in their profession and six physics teacher candidates who are at the graduation stage. The data of the research consist of the problems posed by the participants for the Problem Posing Test, their responses to the Problem Posing Test Survey, and the opinions obtained through semi-structured interviews with the participants. The data obtained in the study were analyzed using a graded scoring key and descriptive analysis methods. In the study, participants were asked to pose problems for three free, four semi-structured and three structured problem posing situations with the Problem Posing Test. A Problem Evaluation Rubric was developed to evaluate the problems posed by the participants for the Problem Posing

*Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığındaki "Fizik Öğretmenleri ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Becerileri" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Test and each problem posed was scored with the help of the rubric. As a result of the study, it was determined that the problem posing skill levels of physics teachers and physics teacher candidates were at a medium level. Although teachers and prospective teachers paid attention to some common themes when posing problems, it was determined that they did not have predetermined strategies.

Keywords: Problem posing, physics teacher, prospective physics teacher, problem posing skills.

GİRİŞ

Problem üretmek günlük hayatta istenen bir durum olmasa da; öğretim süreci içinde problem kurmak yaratıcı düşünmeyi destekleyen önemli etkinliklerden biridir. Problem çözmenin yanı sıra problem kurma aktiviteleri de öğrencilerin üstbilişsel becerilerini geliştirmektedir (Akben, 2018). İyi problem kurucular akademik başarıları yüksek (Çıldır & Sezen, 2011a), bilgilerini karşılaştıkları yeni durumlara transfer edebilen bireylerdir (Mestre, 2002). Problem kurma aktiviteleri ile yapılan öğretimin üstbilişsel becerileri arttırmanın yanı sıra problem çözme becerilerini de arttırdığı literatür ile desteklenmektedir (Akay, 2006; Akben, 2019; Ergün, 2010). Polya (2004)' nın; "problemi anlama, planı tasarlama, planı uygulama, çözümü kontrol etme" şeklinde ifade edilen dört aşamalı problem çözme basamaklarına aşinayızdır. Gonzales (1994) Polya (2004)'nın problem çözme basamaklarına beşinci madde olarak ilgili bir problem oluşturma (*Posing a Related Problem*) basamağını eklemiş ve problem kurmayı problem çözmenin bir parçası olarak nitelendirmiştir. Bu basamağa göre verilen problem kullanılacak ve problemin yeni bir varyasyonu oluşturulacaktır. Silver (1994) da problem kurmayı benzer şekilde yeni problemler üretme veya verilen problemlerin yeniden formüle edilmesi olarak tanımlamaktadır. Silver (1994)'a göre problem kurma bir problemin çözümünden önce, çözümü sırasında veya çözümden sonra gerçekleştirilebilir.

Stoyanova ve Ellerton (1996), problem kurma faaliyetlerini üç özel başlık altında toplamıştır. Bunlar *"serbest problem kurma (free problem posing), yarı-yapılandırılmış problem kurma (semi-structured problem posing) ve yapılandırılmış problem kurma (structured problem posing)"* durumlarıdır.

Serbest problem kurma durumları: Bu durumda problem kurması istenen kişiye günlük yaşamla ilgili bir durum verilerek problem kurması istenmektedir. Herhangi bir problem durumu verilmez. Olabildiğince sınırlama olmaksızın problem kurma aktivitesi gerçekleştirilir. Verilen durum "*günlük yaşamla ilgili bir problem kurun*", "*zor bir problem kurun*" şeklinde olabilir.

Yarı yapılandırılmış problem kurma durumları: yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarında problem kurulması istenen açık uçlu durum verilir ve verilen durumla ilgili problem kurulması istenir. Verilen açık uçlu durum senaryo, konu/teorem, görsel, sayısal veya sözel ifade, gibi durumlar olabilir. Dickerson (1999) tarafından da ifade edilen matematiksel durumlarla ilgili problem kurma, açık uçlu problem kurma, canlandırmayla problem kurma yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarının bir parçası olarak değerlendirilebilir. Yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarına "*Hooke yasası ile ilgili problem kurun*", "*Ahmet 100 lira ile alışverişe gitmiştir. Bu durumla ilgili problem kurun*" şeklinde örnekler verilebilir.

Yapılandırılmış problem kurma durumları: Önceden oluşturulmuş problemlerden yeni problemler kurulmasının istendiği durumdur. Problemlerin verilerini değiştirerek farklı problemler oluşturarak veya veriler değiştirilmeden farklı sonuçlara ulaşılabilecek problemlerin kurulması yoluyla da gerçekleştirilebilir. Brown ve Walter (2005) tarafından geliştirilen "olmazsa ne olur" stratejisi yapılandırılmış problem kurma durumları altında değerlendirilebilir. Ambrus (1997) tarafından önerilen *"eğer..ise..dir"* yaklaşımı, *verilen bir probleme birden fazla çözüm üretme*, *analoji kullanma*, *genelleme yapma* veya *çözüm için farklı gösterimler kullanma* stratejileri de yapılandırılmış problem kurma durumlarının bir parçasıdır (Aktaran: Dede & Yaman, 2005). Yapılandırılmış problem kurma durumlarında genel olarak bir problem verilir ve

problem kurucudan "*verilen problemin verilerini değiştirerek farklı bir problem kurun*" veya "*verilen problemin verilerini değiştirmeden farklı bir çözüme ulaşılacak bir problem kurun*" gibi isteklerle verilen problemden yeni problemler türetmesi beklenir.

Problem kurma yaklaşımıyla ilgili çalışmalar matematik eğitimi alanında oldukça yaygınken fen eğitimi alanında oldukça kısıtlıdır (Akben, 2019). Matematik eğitimin doğrudan bir aracı haline gelmiş olan problem kurma yaklaşımı üzerine fen eğitiminde yapılan çalışmaların kısıtlı olması bir eksik olarak değerlendirilebilir. Ayrıca matematik alanında dahi öğretmenler ile yapılan araştırmaların sınırlı olması bu tarz çalışmaların artırılmasını gerektirmektedir (English, 2019). Problem kurma aktiviteleri öğrencilerin problem çözme becerilerini, akademik başarılarını ve üstbilişsel becerilerini arttırmasının yanı sıra öğrencilerin kendi bilişsel süreçlerinin farkında olmalarını da sağlayıp öğrenmelerini düzenlemelerine de fırsat verebilir (Kaberman & Dori, 2009). Bu durum bilgiyi yeni duruma aktarabilmelerinin ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirebilmelerinin önünü açabilir. Öğrenciler günlük yaşamlarında karşılaştıkları sorunları problemlerle ilişkilendirmeye teşvik edilmeli ve bu ihmal edilmemelidir. Dolayısıyla öğrencilerin aynı zamanda iyi problem çözücüler olması için problem kurma faaliyetlerinin yaygın olarak öğretilmesi önemli ve faydalı bir çabadır (Kopparla vd., 2019).

Değerlendirme sisteminin doğrudan yapılan ölçmelere bağlı olduğu ülkemizde öğretimin hemen hemen her kademesinde bolca sınav ve uygulamanın yapıldığı göz önüne alındığında problem kurma ile ilgili faaliyetlerin az olması önemli bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Öğrencilerin karşılaştıkları problemlerin niteliklerinin iyileştirilmesi hatta problem kurmanın bir öğretim yöntemi olarak ele alınabilmesi için öğretmenlerin de aynı zamanda iyi problem kurucular olması gerekir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının problem kurma becerileri ve kurdukları problemlerin nitelikleri ile ilgili çalışmaların az sayıda olması bu alanda bir ihtiyaç olarak görülmektedir (English, 2019). Literatürde öğretmen adaylarının problem kurma becerilerine yönelik çalışmalar incelendiğinde çalışmaların matematik ve sınıf öğretmenliği alanlarından yoğunlaştığı görülmektedir (Bayazit & Dönmez, 2017; Crespo & Sinclair, 2008; Dede & Yaman, 2005; Demirci, 2018; Işık, 2011; Işık vd., 2011; Işık & Kar, 2012; Işık vd., 2011; İskenderoğlu & Güneş, 2016; Kapıcıoğlu & Arıkan, 2022; Kar vd., 2010; Korkmaz & Gür, 2006; Leung & Silver, 1997; Rahat Semerci, 2019; Ulusoy & Kepçeoğlu, 2018.) Fizik ve fen alanında öğretmen adaylarının problem kurma becerilerini belirlemeye yönelik çalışmalar ise oldukça kısıtlıdır (Çıldır & Sezen, 2011a; Çıldır & Sezen, 2011b; Mestre, 2022). Bu alanlarda öğretmenlerle gerçekleştirilen çalışmalara ise rastlanmamıştır. Matematikte olduğu gibi fizik öğretiminde de problem kurma faaliyetleri, öğretim süreci içinde gerek değerlendirme aşamasında gerekse bir öğretim yöntemi olarak oldukça etkilidir. Bu nedenle özellikle öğretmenlerin bu konuda geliştirilmesi ve ihtiyaçlarının ortaya koyulması gerekmektedir. Bu durum problem kurma literatatürüne fizik öğretimi boyutunda katkı sağlayacak daha çok araştırma yapılmasının önemini göstermektedir.

Araştırmanın amacı fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaçla öğretmen ve öğretmen adaylarının yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış ve serbest problem alanlarında kurdukları problemlerin nitelikleri ve problem kurarken izledikleri stratejiler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada nitel araştırma metodolojisinden özel durum araştırması yöntemi kullanılmıştır. Özel durum araştırması araştırılan konunun seçilen bir yönünün derinlemesine incelenmesine imkân tanır ve bazı genel teorileri aydınlatmayı sağlar (Şimşek & Yıldırım, 2011). Araştırma amacı ve ele alınan özel durum göz önüne alındığında özel durum araştırması çalışma için tercih edilmiştir. Verilerin analizinde ve değerlendirilmesinde verilerin nicel verilere dönüştürülmesi de tercih edilmiş olsa da araştırmada nitel araştırma paradigmasına sadık kalınmıştır. Araştırmada fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri

düzeyleri ve problem kurarken kullanmış oldukları stratejiler değerlendirilmiştir. Özel durum çalışmalarında veriler toplanırken mümkün olduğunca birden fazla veri toplama aracı kullanılması araştırmanın veri tabanını zenginleştirebilir, elde edilen verilere daha geniş bir bakış açısıyla bakmayı ve verilerden alternatif yorumlar yapılmasını sağlayabilir (Şimşek & Yıldırım, 2011; Yin, 2003). Bu amaçla araştırmada geliştirilen Problem Kurma Testi, Problem Kurma Testi Anketi ve yarı yapılandırılmış görüşmelerle araştırmanın veri hatları zenginleştirilmiştir.

2.1. Çalışma Grubu

Özel durum çalışmalarında örneklem birçok farklı yollarla seçilebilir ancak genellikle amaçlı örneklem yöntemi kullanılır (Çepni, 2012). Bu çalışmada örneklem seçim yöntemi olarak amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem problemlere yanıt verecek zengin içerikli durumlara odaklanmakta ve zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine çalışılmasına olanak vermektedir (Patton, 2014). Araştırmanın örneklemi amaçlı örneklem seçim yönteminin kolay ulaşılabilir durum örneklemesi ile zengin veri kaynağı sunacağı düşünülen ve kolay ulaşılabilir katılımcılardan seçilmiştir. Araştırmanın örneklemini meslek hayatlarında en az beş yıl deneyime sahip altı fizik öğretmeni ve mezuniyet aşamasına gelmiş altı fizik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Fizik öğretmenleri üçü özel sektör, üçü devlet lisesi olmak üzere en az beş yıl olacak şekilde farklı deneyim sürelerine sahiptir ve aktif olarak öğretmenlik mesleğini sürdürmektedir. Öğretmenlerin üçü kadın üçü erkek öğretmendir, ikisi Bartın'da, biri İstanbul'da, biri Adana'da, biri Eskişehir'de ve biri İzmir'de öğretmenlik yapmaktadır. Fizik öğretmen adayları ise bir devlet üniversitesinin Fizik Öğretmenliği programında aktif olarak öğrenim yaşantılarına devam eden son sınıf öğrencilerinden seçilmiştir. Fizik öğretmen adaylarının dördü kadın ikisi erkektir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeyleri ve problem kurarken kullanmış oldukları stratejileri belirlemek amacıyla Problem Kurma Testi (PKT) ve Problem Kurma Testi Anketi (PKTA) geliştirilmiş ve katılımcılarla PKT ve PKTA'dan elde edilen verileri desteklemek ve derinlemesine incelemeye olanak sağlamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

2.2.1. Problem Kurma Testi (PKT)

Araştırmada fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerini ortaya çıkarmak amacıyla Problem Kurma Testi (PKT) geliştirilmiştir. PKT serbest, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmış problem kurma durumlarına yönelik 10 maddeden oluşmaktadır. Geliştirilen test için fizik eğitimi alanında profesör ünvanına sahip iki farklı uzmandan uzman görüşü alınmış ve alınan görüşler doğrultusunda teste son hali verilmiştir. Testte serbest problem kurma durumlarına yönelik üç, yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarına yönelik dört ve yapılandırılmış problem kurma durumlarına yönelik üç madde yer almaktadır. Test ile katılımcılardan kurmuş oldukları problemlerin ortaöğretim fizik öğretim programına uygun ve özgün problemler olmaları talep edilmiştir. Adayların problem kurmaları istenen konular lise fizik programına uygun olarak seçilmiştir. Konular problem kurma durumlarına dağıtılırken özel bir amaç güdülmemiştir. Test katılımcılara elektronik posta yoluyla iletilmiş ve katılımcıların PKT için kurmuş oldukları problemler tekrar elektronik posta eki ile alınmıştır. Şekil 1 de problem kurma testi için sırasıyla serbest, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmış 3., 7. ve 10. sorular örnek olarak verilmiştir.

Şekil 1

Problem Kurma Testi Örnek Soruları

3. Salıncakta sallanmakta olan bir çocuk hayal edin ve bu durumla ilgili bir fizik problemi kurun.
7. Bir nehrin ortasında bir lastiğin üzerinde su yüzeyinde durduğunuzu hayal edin. Size göre akıntının tersi yönünde ve akıntıyla aynı yönde birkaç metre ileride birer ahşap kutu var… Bu senaryoyu tamamlayarak bir fizik problemi kurun.
10. Mehmet nehrin karşı kıyısında duran Ahmet'e elindeki topu fırlatmak istemektedir." Verilen senaryoyu kullanarak bir fizik problemi kurun. Kurmuş olduğunuz fizik probleminin yanıtı "top nehre düşecektir", "nehrin eni 45 metredir" veya "top 5 saniyede karşı kıyıya ulaşacaktır" seçeneklerinden biri olsun.

2.2.2. Problem Kurma Testi Anketi (PKTA)

Katılımcıların PKT'de yer alan durumlara yönelik problemleri kurarken karşılaştıkları güçlükleri ve problemleri kurarken kullanmış oldukları stratejileri belirlemek amacıyla katılımcılara üç açık uçlu madde içeren Problem Kurma Testi Anketi (PKTA) uygulanmıştır.

Şekil 2

Problem Kurma Testi Anketi Soruları

1.	Problem kurma Testininde hangi problem kurma durumları problem oluştururken sizi daha çok zorladı? Neden?
2.	Problem kurma Testininde hangi problem kurma durumlarında daha rahat problem oluşturdunuz? Neden?
3.	Problem Kurma durumları ile ilgili problemleri kurarken nasıl bir yol izlediniz? Kullanmış olduğunuz stratejiler nelerdir?

Şekil 2' de verilen anket soruları araştırmanın amacına uygun olarak katılımcıların problem kurarken karşılaşmış oldukları zorluklar ve kullanmış oldukları stratejiler ile ilgilidir. PKTA ile PKT'den elde edilen verilerin desteklenmesi amaçlanmıştır. PKTA'da yer alan açık uçlu sorular için PKT' de başvurulan uzmanların görüşlerine başvurulmuş ve uzman görüşleri doğrultusunda ankete son hali verilmiştir.

Anket katılımcılara elektronik posta yoluyla iletilmiş ve katılımcılardan PKT'yi tamamladıktan sonra ankette yer alan soruları yanıtlamaları istenmiştir. Katılımcıların yanıtları elektronik posta yoluyla alınmıştır.

2.2.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler

Çalışmada PKT ve PKTA ile elde edilen verileri desteklemek ve katılımcıların görüşlerini derinlemesine incelemek amacıyla katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin çerçevesini belirlemek amacıyla görüşmelerden önce bir takım sorular hazırlanmıştır. Bu sorular için iki farklı uzmanın görüşü alınmış ve sorulara görüşler doğrultusunda son hali verilmiştir.

Şekil 3

Görüşmeye Yönelik Soru Örnekleri

1.	Genel olarak problem kurarken nasıl bir strateji izliyorsunuz?
2.	Sizce iyi bir fizik probleminin sahip olması gereken nitelikler nelerdir?
3.	Genel olarak problem kurarken ne gibi zorluklarla karşılaşıyorsunuz?

Şekil 3'te yarı yapılandırılmış görüşmeye yönelik soru örneklerine yer verilmiştir. Görüşmeler katılımcıların PKT ve PKTA'yı tamamladıktan sonra çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiş ve kayıt altına alınmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada katılımcıların PKT'ndeki sorulara yanıt olarak kurdukları problemlerin niteliklerinin belirlenmesi amacıyla Problem Değerlendirme Rubriği (PDR) geliştirilmiştir. PDR yardımıyla elde edilen veriler basit frekans tablolarıyla paylaşılmıştır. PKTA ve görüşmeden elde edilen veriler ise betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiş ve raporlanmıştır. Araştırmanın verileri iki farklı araştırmacı tarafından incelenmiş ve analiz edilmiştir.

2.3.1. Problem Değerlendirme Rubriği

Çalışmada fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının PKT için oluşturdukları problemlerin niteliklerini belirlemek ve katılımcıların problem kurma beceri düzeylerini ortaya çıkarmak amacıyla Problem Değerlendirme Rubriği (PDR) geliştirilmiştir. Rubrik geliştirilmeden önce literatürde yer alan çalışmalarda kullanılan kriterler ve geliştirilen bazı rubrikler incelenmiştir (Çıldır & Sezen, 2011a; Çıldır & Sezen, 2011b; Ergün vd., 2011; Kopparla vd., 2019; Özgen vd., 2017). Literatürdeki çalışmalarda elde edilen bulgularla birlikte önemli olduğu düşünülen bazı maddelerin eklenmesiyle birlikte rubriğin boyutları belirlenmiş ve detaylandırılmıştır. Ortaya çıkan taslak rubrik için iki farklı uzmanın görüşü alınmış ve görüşler doğrultusunda rubrik uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Yedi Boyutlu Problem Değerlendirme Rubriği (PDR) Tablo 1'de paylaşılmıştır.

Tablo 1

Problem Değerlendirme Rubriği

	0 Puan	**1 Puan**	**2 Puan**
1. Problem anlaşılır mı?	Problem dil ve anlatım bakımından anlaşılamaz	Problem dil ve anlatım bakımından anlaşılabilir	X
2. Problem çözülebilir mi?	Problem veri eksikliği veya bilimsel hata nedeniyle çözülemez (Problem idealize edilmemişse ve idealize edilmiş veya idealize edilmemiş olma varsayımı altında çözüm içermiyorsa çözülemez olarak değerlendirilir)	Problem veri eksikliği veya bilimsel hata içermiyor, çözülebilir (Problem idealize edilmemiş ancak idealize edilmiş olma varsayımı altında çözüm içeriyorsa çözülebilir olarak değerlendirilir)	X
3. Problem günlük yaşamla ne kadar ilişkili?	Problemde verilen olay veya durumlar günlük yaşamla ilişkili değil	Problemde verilen olay veya durumlar günlük yaşamla kısmen ilişkili, problemin günlük yaşamla ilişkisi sınırlı	Problemde verilen olay veya durumlar günlük yaşamla ilişkili
4. Problem gerçeğe yakın mı?	Bunlardan en az ikisi varsa; -Sayı değerleri uygun kullanılmamış -Olaylar gerçeğe yakın değil -Matematik dili uygun kullanılmamış	1 tanesi varsa; -Sayısal değerler uygun kullanılmamış -Olaylar gerçeğe yakın değil -Matematik dili uygun kullanılmamış	-Sayısal değerler uygun kullanılmış -Olaylar gerçeğe yakın -Matematik dili uygun kullanılmış
5. İdealizasyonların Kullanımı	İdealize olması gerekiyorsa ama idealize edilmediyse	-İdealize edilmesi gerekiyorsa ve idealize edilmişse -problemin idealize edilmesi gerekli değilse	X
6. Şekil, Grafik, Tablo ve Gösterimlerin Kullanımı	Kullanılan şekil, grafik, tablo veya gösterim anlaşılır değil, destekleyici değil, gereksiz	-Kullanılan şekil, grafik, tablo veya gösterim anlaşılır ve destekleyici -Şekil, grafik, tablo veya gösterim bulunmuyor	X
7. Bloom Taksonomisine göre problemin düzeyi nedir?	Bilgi veya Kavrama düzeyinde ise	Uygulama veya Analiz düzeyinde ise	Sentez veya değerlendirme düzeyinde ise

Rubriğin birinci maddesi problemin dil ve anlatım bakımından anlaşılabilirliği ile ilgilidir. Anlaşılabilir problemler 1, anlaşılamaz problemler ise 0 puan ile değerlendirilmiştir. Madde 2 problemin çözülebilirliği ile ilgilidir. Problem veri eksikliği veya bilimsel hata nedeniyle çözülemez ise 0, çözülebilir ise 1 olarak puanlanmıştır. Eğer problem idealize edilmediyse ancak idealize edilmiş olma varsayımı altında çözüm içeriyorsa çözülebilir, idealize edilmiş olma varsayımı altında çözüm içermiyorsa çözülemez olarak değerlendirilmiştir. Madde 1 veya Madde 2'den sıfır puan alan problemler değerlendirme dışında bırakılmıştır.

Madde 3 problemin günlük yaşamla ilişkisi ile ilgilidir. Fiziğin doğrudan evrende gerçekleşen olaylarla ilgilendiği düşünüldüğünde fizik probleminin de günlük yaşamla ilişkili olmasının problemin niteliği için önemli olduğu düşünülmektedir. Problemde yer alan olaylar ve durumlar doğrudan günlük yaşamda yaşanan ve yaşanabilecek olayları içeriyorsa 2, kısmen günlük yaşamla ilişkili ise 1, problemde yer alan olay ve durumlar günlük yaşamda yaşanabilecek veya gözlenebilecek olaylar değil ise 0 puan olarak değerlendirilmiştir.

Madde 4 problemin gerçeğe yakınlığı ile ilgilidir. Bu madde de sayısal değerlerin ve matematik dilinin kullanımı ve olayların gerçeğe yakınlığı ile ilgilidir. Olayların gerçeğe yakınlığı problemdeki olayların ve sayısal verilerin gerçekle ilişkisini ifade etmektedir. Örneğin bir insanın 50 m/s hızla koşması gibi gerçekle ilişkilendirilemeyecek durumların olması problemin gerçeğe yakın olmadığı şeklinde değerlendirilmesine neden olmaktadır. Problemde verilen verilerin ve olayların gerçeklikten kopuk olmaması beklenmektedir. Bu tip problemler öğrenciler tarafından da yanlış anlamalara ve kavramalara da yol açabilir. Rubriğe göre böyle problemler problemin eksi puanlanmasına yol açmaktadır.

Madde 5 problemde idealizasyonların kullanımı ile ilgilidir. Fiziğin önemli ögelerinden olan idealizasyonların yerinde kullanımının önemli olduğu düşünülmüştür. Problem idealize edilmesi gereken durum içeriyorsa ve idealize edilmişse 1, idealize edilmemişse 0 olarak değerlendirilmiştir. Bazı problemler idealize edilmesi gerekli olmayan problemler olduğu için bu problemler de 1 olarak puanlanmıştır. İdealizasyonların yerinde kullanımı veya idealizasyonların kullanımına gerek olmadığı durumlar problemin niteliği için bir dezavantaj oluşturmazken idealizasyonların yanlış ya da eksik kullanımının problemlerin niteliğini düşürdüğü düşünülmektedir.

Madde 6 problemde şekil, grafik, tablo ve gösterimlerin kullanımlarıyla ilgilidir. Gösterimlerin kullanımının problemin niteliğini olumlu etkilediği düşünülmüştür. Problemde kullanılan gösterimler anlaşılır ve problemi destekleyici ise veya gösterime gerek yok ise 1, kullanılan gösterim anlaşılamaz veya problemi desteklemiyorsa 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Şekil, grafik, tablo ve gösterimlerin yerinde kullanılması veya kullanımlarına ihtiyaç duyulmaması problemin niteliği açısından bir olumsuzluk olarak görülmezken, kullanımlarının hatalı veya eksik olması problemin niteliğini düşürdüğü düşünülmektedir.

Madde 7 problemin Bloom Taksonomisine göre hangi düzeyde olduğu ile ilgilidir. Problem Bloom Taksonomisine göre bilgi ve kavrama düzeyinde ise 0, uygulama ve analiz düzeyinde ise 1, değerlendirme ve sentez düzeyinde ise 2 puan olarak değerlendirilmiştir. Bloom Taksonomisine göre daha üst basamaklarda yer alan problemlerin daha nitelikli problemler olduğunu düşünülmüştür. Bloom Taksonomisi ile birlikte problemin özgünlüğü de değerlendirilmek istenmiş ancak bu değerlendirmenin yeteri kadar objektif olamayacağı düşünülerek problemin özgünlüğü ile ilgili bir maddeye yer verilmemiştir.

Rubriğe göre her bir problem 10 tam puan üzerinden değerlendirilmekte ve bir ifadenin problem kabul edilmesi için anlaşılabilir ve çözülebilir olması şartı aranmaktadır. İlk iki maddenin herhangi birinden 0 puan alan problemler toplamda 0 puan olarak değerlendirilmektedir. Problem kabul edilen her ifade 2 puan ile değerlendirilmeye başlanmaktadır. Problem düşük, orta veya yüksek olarak değerlendirilirken anlaşılabilir ve çözülebilir olması dikkate alınmamıştır. Diğer nitelikler kalan 8 puanı oluşturmaktadır. Buna göre

2-5 puan arası problemler düşük, 5-8 puan arası problemler orta, 9-10 puan alan problemler ise yüksek olarak değerlendirilmiştir. Toplam 3 problem üzerinden alınan 6-15 puan düşük, 15-24 puan orta, 24-30 puan ise yüksek olarak değerlendirilmiştir. Toplam 4 problem üzerinden ise alınan 8-20 puan düşük, 20-32 puan orta, 32-40 puan yüksek olarak değerlendirilmiştir. Toplam 10 problem üzerinden ise alınan 20-50 puan düşük, 50-80 puan orta, 80-100 puan yüksek olarak değerlendirilmiştir.

2.4. Geçerlik ve Güvenirlik

Çalışmanın geçerlik ve güvenirliği veri çeşitlemesi, veri analizlerinin ikinci bir araştırmacı tarafından incelenip yorumlanması ve çalışmanın aşamalarının ayrıntılı bir şekilde anlatılması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmacının bulduğu sonuçlara nasıl ulaştığını açıkça ortaya koyması ve çıkarımları ilgili kanıtları sunması, araştırmanın iç geçerliğini arttırmak için gereklidir (Şimşek & Yıldırım, 2011). Ayrıca birden fazla veri türünün veri toplama sürecinde kullanılması çalışmanın yapı geçerliliğini etkilemektedir (Aytaçlı, 2012). Problem Kurma Testinde her farklı problem kurma durumuna yönelik katılımcılardan birden çok problem kurmaları istenmiştir. Çalışmada veriler iki farklı araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve araştırmacıların Miles ve Huberman (1994) tarafından tarif edilen uyum katsayısı (uyum katsayısı=görüş birliği/görüş birliği+görüş ayrılığı) 0,90 olarak hesaplanmış, araştırmacılar %90 uyumlu bulunmuştur. Daha sonra araştırmacılar tarafından uyum sağlanılmayan problemler birlikte değerlendirilmiş ve ortak görüşe varılana kadar tartışılmıştır. Araştırmanın her aşaması açık bir şekilde ifade edilmiş ve elde edilen bulgular detaylı şekilde doğrudan alıntılarla paylaşılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adayları ile gerçekleştirilen Problem Kurma Testi (PKT), Problem Kurma Testi Anketi (PKTA) ve yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucu elde edilen bulgular paylaşılmıştır. Bulgular, araştırmanın alt problemlerine uygun başlıklar altında sunulmuştur.

3.1. Fizik Öğretmenlerinin ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Becerilerine Yönelik Bulgular

Fizik öğretmenlerinin ve Fizik Öğretmen adaylarının, PKT' deki sorulara yanıt olarak, oluşturdukları problemler, Problem Değerlendirme Rubriği (PDR) ile değerlendirilmiş ve kurdukları her bir problem 10 tam puan üzerinden puanlanmıştır. Buna göre 3' er tane problem kurdukları serbest problem durumları ve yapılandırılmış problem durumlarının her birinden alabilecekleri maksimum puan 30; 4 tane problem kurdukları yarı yapılandırılmış durumdan alabilecekleri maksimum puan 40 olmuştur. Öğretmenlerin kurdukları problemlerden biri dil ve anlatım eksikliği diğeri idealizasyon eksikliği bakımından çözülemez bulunarak değerlendirmeye alınmamıştır. Öğretmen adaylarının ise kurdukları problemlerden biri dil ve analtım eksikliği içerdiği için çözülemez olarak belirlenmiş ve değerlendirmeye alınmamıştır; iki tane problemde de idealizasyon eksikliği tespit edilmiştir.

Tablo 2

Fizik Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Üç Farklı Problem Kurma Durumu İçin Oluşturdukları Problemlerin Rubriğe Göre Puanlarının Ortalamaları

	Serbest problem kurma durumları Max: 30 puan	**Yarı yapılandırılmış problem kurma durumları Max: 40 puan**	**Yapılandırılmış problem kurma durumları Max: 30 puan**
Öğretmenler	20.1	27	18
Öğretmen adayları	21.5	23	15.7

Tablo 2 incelendiğinde; öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, PDR puanlamasına göre, her bir problem kurma durumu açısından orta düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin serbest problem kurma durumu hariç diğer problem durumları için öğretmen adaylarına göre daha nitelikli problemler kurdukları söylenebilir. Bunun yanında her iki grubunda yapılandırılmış problemlerinin diğer problem durumlarına göre daha az puan aldığı görülmektedir.

Tablo 3

Fizik Öğretmenlerinin Problem Kurma Durumları İçin Oluşturdukları Problemlerin Rubriğin Maddelerine Göre Ortalama Puanları

Rubrik Maddeleri	**Serbest problem $N_{max} \times 3$**	**Yarı yapılandırılmış problem $N_{max} \times 4$**	**Yapılandırılmış problem $N_{max} \times 3$**	**Toplam $N_{max} \times 10$**
Madde 1 (Nmax =1)	2.5	3.5	2.16	8.16
Madde 2 (Nmax=1)	2.5	3.5	2.16	8.16
Madde 3 (Nmax=2)	4	5.33	4.17	13.5
Madde 4 (Nmax=2)	5	6.33	4	15.33
Madde 5 (Nmax=1)	2.33	3.17	1.17	6.67
Madde 6 (Nmax=1)	2.5	3.50	2.17	8.17
Madde 7 (Nmax=2)	1.17	1.83	2.17	5.17

Katılımcılar tarafından PKT' de oluşturulan bu problemler rubriğin maddelerine göre tek tek incelendiğinde öğretmenler için Tablo 3' teki veriler elde edilmiştir. Buna göre fizik öğretmenlerin her üç problem türünde kurdukları problemler, Bloom taksonomisine göre soruların düzeyini gösteren Madde 7 dışında (toplam: 5.17), rubriğin maddelerinden ortalamanın biraz üstünde puanlar almışlardır. Problemler Bloom Taksonomisine göre değerlendirildiğinde öğretmenlerin sadece kavrama ve uygulama düzeyinde problemler oluşturdukları tespit edilmiştir. Bunun dışında öğretmenlerin özellikle, idealizasyonların kullanımına yönelik olarak madde 5'ten aldıkları puanlar (toplam: 6.67) diğerlerine göre daha düşüktür. Özellikle kurgusunun kendilerinin dışında oluştuğu yapılandırılmış problemlerde idealizasyonlara (Madde 5) dikkat etmedikleri görülmüştür.

Ayrıca anket ve görüşmede öğretmenlere hangi problem türünü kurmakta zorlandıklarına yönelik olarak sorulan sorulara verdikleri yanıtlar da değerlendirilmiştir. Problem kurma testi anketine vermiş oldukları cevaplar ve yarı yapılandırılmış görüşmelerde paylaşmış oldukları düşüncelere göre öğretmenler; serbest problem kurma durumları için oluşturdukları problemlerin diğer durumlarda oluşturdukları problemlere kıyasla kendilerini daha az zorladığını ifade etmişlerdir. Serbest problem kurma durumlarında kuracakları problem konusunda kendilerini

daha özgür hissettiklerini ve bu durumun problem kurmalarını kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Öğretmen 2'nin görüşü şu şekildedir;

"*Problem kurma durumları ile ilgili bir sıralama yapmak gerekirse en kolayı serbest problem kurma durumları idi. Çünkü kendi senaryonuzu oluşturmak sormak istediğiniz kazanım açısından daha kolay olmaktadır. Ancak hazır bir soru üzerinden başka bir senaryo oluşturmak bence daha zor çünkü soruya yaklaşma biçimimi kısıtlıyor gibi hissettim*."

Tüm problem kurma durumları için kurmuş oldukları problemlerin kendisini eşit düzeyde zorladığını belirten Öğretmen 3 ise;

"*Günlük yaşam ile ilgili soru sormakta zorlandım. Onun dışındaki sorular çok zorlamadı.*"

şeklinde görüş belirterek günlük yaşamla ilgili problem kurmakta zorlandığını ifade etmiştir.

Öğretmenlerin çoğunluğu yapılandırılmış problem kurma durumları için oluşturdukları problemlerin diğer durumlarda oluşturdukları problemlere kıyasla kendilerini daha çok zorladıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenler kendilerini kısıtlanmış hissettiklerini ve problem kurmakta zorlandıklarını belirtmiştir. Öğretmen 2 görüşünü şu şekilde belirtmiştir;

"*hazır bir soru üzerinden başka bir senaryo oluşturmak bence daha zor çünkü soruya yaklaşma biçimimi kısıtlıyor*".

Öğretmen 5 ise en çok sekizinci ve dokuzuncu problemlerde zorlandığını;

"*Verilmiş bir problem durumu var. Buradaki veriler değiştirilmeden yeni bir soru oluşturulacak. O yüzden bu sorularda daha fazla zorlandım*."

şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen 6 ise;

"*Yapılandırılmış problem kurmakta daha çok zorlandım. Çünkü var olan bir kurguyu değiştirmek veya ekleme yapmak yarı yapılandırılmış ve serbest problem kurma durumlarına göre daha zor*."

olduğunu belirtmiştir. Öğretmen 3 ve Öğretmen 1 ise çok zorlanmadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4

Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Durumları İçin Oluşturdukları Problemlerin Rubriğin Maddelerine Göre Ortalama Puanları

Rubrik Maddeleri	**Serbest problem** $N_{max} \times 3$	**Yarı yapılandırılmış problem** $N_{max} \times 4$	**Yapılandırılmış problem** $N_{max} \times 3$	**Toplam** $N_{max} \times 10$
Madde 1 (Nmax =1)	2.83	2.83	2	7.66
Madde 2 (Nmax=1)	2.83	2.83	2	7.66
Madde 3 (Nmax=2)	4	4.17	3.83	12
Madde 4 (Nmax=2)	4.67	5.5	3.5	13.67
Madde 5 (Nmax=1)	2.5	2.67	0.67	5.84
Madde 6 (Nmax=1)	2.83	2.83	1.83	7.49
Madde 7 (Nmax=2)	1.83	2.17	1.83	5.83

Tablo 4'e göre öğretmen adaylarının kurmuş oldukları problemler, öğretmenlerinki gibi, genellikle rubriğin maddelerinden ortalamanın biraz üstünde puanlar almışlardır. Ortalamanın altında kalan Madde 7 yani problemlerin Bloom taksonomisine göre düzeyi olmuştur (toplam: 5.83). Öğretmen adayları en çok uygulama düzeyinde problem kurmayı tercih etmiştir.

Bunun yanında öğretmen adaylarının, özellikle yapılandırılmış problem durumlarında, Madde 5' e göre idealizasyonları kullanmaya özen göstermedikleri görülmektedir (toplam: 5.84).

Ayrıca anket ve görüşmede öğretmen adaylarının hangi problem türünü kurmakta zorlandıklarına yönelik olarak sorulan sorulara verdikleri yanıtlar da değerlendirilmiştir. Öğretmen adayları serbest problem kurma durumları için oluşturdukları problemlerin diğer durumlarda oluşturdukları problemlere kıyasla kendilerini daha az zorladığını ifade etmişlerdir. Serbest problem kurma durumlarında kuracakları problem konusunda kendilerini daha özgür hissettiklerini ve bu durumun problem kurmalarını kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Aday 4'ün serbest problem kurma durumları ile ilgili belirtmiş olduğu görüş şu şekildedir;

"*Testin birinci ve dördüncü maddelerinde, problem kurmada zorluk yaşamadım. Çünkü problem verileri için geniş bir alana sahiptim. Problemlerin ilerleyişi ve sonuçlanmasını kendi bilgilerimle belirlemiş olmam bana daha iyi olanaklar sağladı.*"

Kendisini en çok serbest problem kurma durumlarında rahat hissettiğini belirten Aday 6, serbest problem kurma durumları hakkında görüşlerini şu şekilde belirtmiştir;

"*Serbest problem kurma kurucu kişiye daha fazla özgürlük tanırken bunun yanında nereden başlamalı, nasıl yapmalı gibi sorularla kurucu kişiyi yalnız bırakmaktadır. Aslında yapısı itibariyle günlük hayatta birçok kişinin ister istemez yapmış olduğu bu yöntem kişinin yaratıcılığını test etmesine izin vermekte ve özgün problemlerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır.*"

Aday 2 kendisini en çok serbest problem kurma durumlarının zorladığını belirtmiştir ve şu şekilde görüş belirtmiştir;

"*Serbest Problem Kurma durumu diğer durumlara göre nispeten daha çok zorladı. Çünkü günlük hayattaki olayların içine fizik problemini nasıl katabileceğim konusunda biraz zorlandım. İçeriğinin elektrik ve manyetizma ile mekanik konusunun olduğu problem üretirken diğer problemlere göre daha fazla zaman ayırıp üzerine daha çok düşündürdü.*"

Öğretmen adaylarının çoğunluğu yarı yapılandırılmış problem kurma durumları için oluşturdukları problemlerin diğer durumlarda oluşturdukları problemlere kıyasla kendilerini ortalama düzeyde zorladığını ifade etmişlerdir. Serbest problem kurma durumlarına göre daha kısıtlanmış olduklarını düşünen öğretmen adayları bu durumun onları biraz zorladığını ifade etmişlerdir. Aday 4;

"*Testin dördüncü - yedinci maddelerinin beni çok zorladığını söyleyemem. Fakat düşündüğüm kadar da basit olmadı. İncelediğim kaynaklar doğrultusunda hazırlamaya çalıştığım sorular bütününün birinci- üçümcü maddelere göre öğrenciler açısından daha verimli olduğunu düşünüyorum.*"

şeklinde yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarıyla ilgili görüşlerini belirtmiştir. Aday 6 ise yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarıyla ilgili görüşünü şu şekilde ifade etmiştir;

"*Yarı yapılandırılmış problemler yapısı itibariyle kurucu kişiye iyi bir itki sağlamakta, fikir vermekte, problemin geri kalanının kişini hayal gücüne bırakmaktadır.*"

Aday 3 ise kendisini en çok yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarının zorladığını belirterek görüşlerini şu şekilde açıklamıştır;

"*Yarı Yapılandırılmış Problem Kurma basamağı en zorlandığım basamak oldu. Bu basamakta kurulacak problemlerle ilgili verilen ön bilgilere uygun problem tasarlamak biraz daha uzun sürdü çünkü ilgili konulara yönelik aklıma gelen problemleri yönergelere uyması için tekrar tekrar değiştirmem gerekti.*"

Öğretmen adaylarının üçü yapılandırılmış problem kurma durumları için oluşturdukları problemlerin diğer durumlarda oluşturdukları problemlere kıyasla kendilerini daha çok zorladığını ifade etmiştir. Aday 4 bu durumu şu şekilde açıklamıştır;

"*Testin sekizinci-onuncu maddeleri, diğer maddelere nazaran beni daha fazla zorladı. Çünkü bir plana bağlı kalmak zorundaydım ve bu plan dâhilinde sonuca ulaşmam gerekiyordu. Kavramları birbirine bağdaştıracak sonuçların eldesi için senaryo oluşturma da zorluk yaşadım*."

Verilen senaryolarla kendisini sınırlandırılmış hisseden Aday 6 ise;

"*Yapılandırılmış problemler ise var olan bir durumu nasıl bağdaşlaştırıp ondan farklı bir şeyler çıkarabiliriz sorusunu incelemekte ve kişiyi analitik düşünmeye zorlamakta. Ancak buradaki yaratıcılık elbette ki serbest problem kurmadaki kadar baskın değil. Ben en çok yapılandırılmış problemlerde problem kurmakta zorlandım çünkü bir bakıma verilen verilerle sınırlandırılmıştım*."

şeklinde görüşlerini dile getirmiştir. Aday 5 ise bu durumun aksine;

"*Yapılandırılmış Problem kurma durumunda daha rahat problem kurabildim. Çünkü problemin senaryosunu devam ettirmek ve olan bir şekil üzerinden problem kurmak daha kolay oldu*."

şeklinde görüş belirterek yapılandırılmış problem kurma durumları için problem kurmanın kendisini için daha kolay olduğunu dile getirmiştir. Yapılandırılmış problem kurma durumları için problem kurmanın kendileri için zor olmadığını belirten Aday 1 problem fikri üretebileceği bir sürü verinin olduğunu, Aday 3 ise senaryolarda birkaç küçük değişiklik veya eklemelerin yeterli olduğunu belirtmiştir.

3.2. Fizik Öğretmenleri ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurarken Kullandıkları Stratejilere Yönelik Bulgular

Bu alt probleme yönelik olarak öğretmen ve öğretmen adaylarına Problem Testi Anketi ve yarı yapılandırılmış görüşmelerde sorular yöneltilmiş ve katılımcıların problem kurarken kullanmış oldukları stratejiler belirlenmeye çalışılmıştır.

Fizik öğretmenlerinin geçmiş deneyimlerini belirlemek amacıyla problem kurma tecrübeleri sorulduğunda, öğretmenlerin tamamı geçmişte problem kurma tecrübelerinin olduğunu belirtmişlerdir. Ancak Öğretmen 3 ve Öğretmen 6 sıklıkla problem kurmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen 6 bu durumu şu şekilde ifade etmiştir;

"*Çok soru yazan değil çözen bir öğretmenim, yazmak ayrı bir uğraş alanı bana göre*"

Fizik öğretmenlerinin problem kurarken kullanmış oldukları stratejileriyle ilgili vermiş oldukları yanıtlarda bazı ortak temaların olduğu belirlenmiştir. Fizik öğretmenlerinin problem kurarken kullanmış oldukları stratejilerdeki bu temalar; problemin hedef kazanıma uygunluğu, öğrenci düzey ve seviyesi, daha önce yazılmış problemler kontrolü, günlük yaşam gözlemleri ve deneyler olmuştur.

Öğretmenler 1,2,5 ve 6 bir problemi kurarken öncelikle o konuyla ilgili kazanımları kontrol ettiklerini ve kazanımlara uygun olarak problem kurduklarını belirtmiştir. Öğretmen 1 bu konuda;

"*Öncelikle soruyu yazarken vermek istediğimiz kazanıma uygun mu diye dikkat ederim*"

derken; Öğretmen 6 ise;

"*Öğrenci için hedeflenen kazanımlara odaklı bir şekilde problem kuruyorum*"

şeklinde görüşünü belirtmiştir. Öğretmen 2 ise;

"*Problemleri kurarken önce sormak istediğim kavramın ve öğrencinin kullanmasını istediğim verilerin ne olduğuna karar verip ardından soru taslağı oluşturuyorum. Bu soru taslağına uygun bir günlük yaşam senaryosunun içerisine verileri yerleştiriyorum*"

şeklinde kendini ifade etmiştir.

Öğretmen 2 ve Öğretmen 5 problem kurarken problemin hedef kitlesi olan öğrencilerin seviyelerine dikkat ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen 2;

"*İlk önce öğrencilerin akademik ve kültürel seviyelerini tespit etmeye çalışıyorum*"

diyerek öğrencilerin seviyelerini dikkate aldığını ve ardından;

"*Bloom taksonomisine göre problem kurmaya çalışıyorum. Genelde öğrenci düzeylerine bağlı olarak bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde problemler oluyor*"

şeklinde kurmuş olduğu problemleri Bloom Taksonomisine uygun olarak kurmaya çalıştığını belirtmiştir. Öğretmen 5 ise görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir;

"*Problemin hedef kitlesi olan öğrenci grubunun özelliklerine ve seviyesine uygun bir problem hazırlamaya çalışıyorum. Sorunun zorluk düzeyini de bu belirliyor.* "

Öğretmen 1 ve Öğretmen 4 problem kurarken konuyla ilgili daha önce yazılmış problemleri kontrol ettiklerini ve okumalar yaptıklarını belirtmiştir. Öğretmen 1;

"*Bir soru yazarken daha önce bu konuda ne gibi sorular yazılmış ona muhakkak bakarım.*"

derken, Öğretmen 4 ise;

"*Aklıma hiçbir şey gelmiyorsa eğer o konuyla ilgili araştırma yapıyorum ve muhakkak bildiklerimin yanına okuduklarım eklenince bir soru ortaya çıkıyor.*"

şeklinde ifade etmiş ve ayrıca şunu eklemiştir;

"*Ayrıca konuyla ilgili yapılmış deneyleri inceliyorum. Yaşantılar da problem kurarken bana yardımcı oluyor. Tüm bunlarla birlikte problemi ortaya çıkarıyorum.*"

Öğretmen 6 ise problem kurarken önceki bilgilerini kullandığını şu şekilde ifade etmiştir;

"*Soru yazarken şimdiye kadar biriktirdiğim bilgileri kullanıyorum bir de öğrenciye ne vermek yani kazandırmak istediğim kısmının üzerinde duruyorum.*"

Çok fazla problem kurması gereken durumun olmadığını belirten Öğretmen 3 ise stratejileriyle ilgili soruya

"*Önce neleri sorabilirim diye düşünüyorum. Aklıma ilk gelen bilgileri, kavramları ve kavram yanılgılarını düşünerek oluşturuyorum.*"

şeklinde yanıt vermiştir. Öğretmen 6 orijinal soru yazmanın zorluğunu;

"*Orijinal soru oluşturma fikri öğrenciye kazandıracağınız kazanımların biraz dışına çıkmanızı sağlayabiliyor. Problem kurma kısmında sorunuzun bir yerlerde var olabileceği fikri soru yazmayı zorlaştırıyor. Çünkü o kadar çok soru çözünce özgün soru oluşturmak zorlaşıyor.*" şeklinde açıklamıştır.

Öğretmenlere ayrıca kurmuş oldukları problemleri çözüp çözmedikleri de sorulmuştur. Öğretmenler kurmuş oldukları problemleri çözdüklerini veya çözülebilir olup olmadıklarını kontrol ettiklerini belirtmiştir. Problem kurarken öğrencinin hangi kavramları kullanacağına ve problemi çözerken nasıl bir yol izleyeceğini belirlemeye çalıştığı belirten Öğretmen 2 kurmuş oldukları problemleri çözüp çözmedikleriyle ilgili soruya şu cevabı vermiştir;

"*Problemi kurduktan sonra fiziksel açıdan doğru olup olmadığını ve çözüm yollarını da görmek açısından problemi muhakkak çözüyorum. Öğrenciler farklı yollarla problemi çözebiliyor oldukları için bunları görmeye çalışıyorum.*"

Fizik öğretmen adaylarının geçmiş deneyimlerini belirlemek amacıyla problem kurma tecrübeleri sorulduğunda, öğretmen adaylarının tamamı geçmişte problem kurma tecrübelerinin olmadığını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının problem kurma stratejileriyle ilgili verdiği yanıtlar bu çalışmadaki deneyimleri ile sınırlıdır. Fizik öğretmen adaylarının problem kurarken kullanmış oldukları stratejileriyle ilgili vermiş oldukları yanıtlarda bazı ortak temaların olduğu belirlenmiştir. Fizik öğretmen adaylarının problem kurarken kullanmış oldukları stratejilerdeki bu temalar; problemin hedef kazanıma ve müfredata uygunluğu, öğrenci düzey ve seviyesi, daha önce yazılmış problemler kontrolü ve problemlerin günlük yaşamla ilişkileri olmuştur.

Aday 2, Aday 3 ve Aday 6 problemleri kurarken konu ile ilgili kazanımları ve fizik müfredatını kontrol ettiklerini belirtmişlerdir. Aday 2 problemleri kurarken uyguladığı strateji şu şekilde açıklamıştır;

"*Öncelikle müfredatı inceledim ve kazanımları dikkate aldım. Müfredata ve kazanımlara yönelik problem oluşturmaya çalıştım*". Aday 3 ise "*Kuracağım problemlerin fizik öğretim programına uygun olması için programa baktım. Fizik öğretim programı daha çok kavramsal problemlere odaklandığı için kurduğum problemlerin kavramsal problemler olmasına dikkat ettim. Kavram yanılgılarını ölçebilecek problemler kurmak istedim.*"

diyerek daha çok kavramsal problemler kurmayı tercih ettiğini belirtmiştir. Problem kurarken aynı zamanda hedef kitle olan öğrencilerin seviyelerinin de önemli olduğunu düşünen Aday 6 stratejilerini

"*Öncelikle kurulan problemin hitap edeceği öğrencinin pedagojik düzeyine ve kazanımlarına uygun olması önemli. Problem kurarken öğrenciyi problemin temasındaki fizik konusu hakkında derin kavramsal sorgulamaya ve anlayışa itmesine dikkat ettim.*"

şeklinde ifade etmiştir.

Aday 1 ve Aday 4 problemleri kurarken konuyla ilgili daha önce yazılmış problemleri kontrol ettiklerini ve problemlerini ortaya çıkardıklarını belirtmişlerdir. Aday 1 problemleri kurarken uygulamış olduğu stratejileriyle ilgili soruya;

"*Problem kurarken kuracağım konuyla ilgili daha önce yazılan problemleri inceleyip problemler kurmaya çalıştım.*"

şeklinde yanıt vermiştir. Aday 4 ise aynı zamanda daha önce karşılaştığı problemleri de düşündüğünü belirtmiş ve stratejisini şu şekilde açıklamıştır;

"*Çeşitli kaynaklarda konuyla ilgili ne gibi problemler sorulmuş onları inceledim. Ayrıca daha önce karşılaştığım problemleri de düşünerek problemleri kurmaya çalıştım.*"

Aday 1 ve Aday 6 problemleri kurarken problemlerin günlük yaşamla ilişkili olmasına dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Aday 1 problemleri kurarken güncel olayları da dikkate aldığını şu şekilde ifade etmiştir;

"*Problem kurma testindeki verileri analiz edip günlük hayattaki problemleri düşündüm ve problemleri olabildiğince günlük hayattan ve güncel kurmaya özen gösterdim. Bazı problemleri kurarken özellikle güncel konularla ilgili problem kurmaya çalıştım.*"

Kurduğu problemlerin ilgi çekici olmasına dikkat ettiğini belirten Aday 6 ise;

"*Öncelikle problemin ilgi çekici olmasını istedim. Problemin günlük yaşamla bağdaşlaştırılabilir olmasına dikkat ettim.*" şeklinde stratejisini dile getirmiştir.

Öğretmen adaylarının vermiş olduğu bazı yanıtlar da dikkat çekici bulunmuştur. Aday 2 stratejileriyle ilgili soruya şu yanıtı vermiştir;

"*Karşımda bir veya birden fazla öğrenci varmış gibi düşünüp onları sıkıp bunaltmayacak aynı zamanda merak uyandıracak ve konuya ilgilerini çekeceğini düşündüğüm problemler kurmaya çalıştım. Aşırı zorlayıcı olmayan temel bilgi düzeyinde bir sınıftaki bütün öğrencilere hitap etmesini hedefledim.*"

Aday 4'ün vermiş olduğu yanıt ise şu şekildedir;

"*Öğrencinin birkaç kavramı bir soruda görüp, uygulayıp, kavrayabileceği aynı zamanda hem bilgilerini hem de soyut düşüncesini kullanmayı geliştireceği kavramların birbiri ile ilişkilendirildiği bir yol izledim.*"

Aday 5'in stratejileriyle ilgili soruya vermiş olduğu yanıt ise;

"*Problem kurarken öğrencilerin rahatça anlayabilecekleri, öğrendikleri bilgileri kolayca kullanabilecekleri temel düzeyde problemler kurmaya çalıştım. Problemlerin açık uçlu olması öğrencilerin kullanacakları formüllerin öğrenip öğrenilmediğini, soru ile konu arasında öğrencinin nasıl bir bağlantı kurduğunu gözlemlememe yardımcı olacaktır.*" şeklinde olmuştur.

Öğretmen adaylarına ayrıca kurmuş oldukları problemleri çözüp çözmedikleri de sorulmuştur. Öğretmen adayları kurmuş oldukları problemleri çözdüklerini veya çözülebilir olup olmadıklarını kontrol ettiklerini belirtmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde edilen sonuçlar çalışmanın amacına uygun olarak; öğretmen ve öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeyleri ve stratejileri olmak üzere iki alt başlık altında tartışılacaktır.

4.1. Fizik Öğretmenleri ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Beceri Düzeyleri

Fizik öğretmenlerinin ve fizik öğretmen adaylarının, rubrikten aldıkları puanlara göre, problem kurma durumlarına yönelik beceri düzeyleri her üç problem türü için orta olarak değerlendirilmiştir. Bunun yanında yapılandırılmış problem kurma durumlarının serbest ve yarı yapılandırılmış problem kurma durumları ile kıyaslandığında daha düşük olduğu da görülmektedir. Fizik öğretmenlerinin ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma durumlarıyla ilgili ifadelerinden sırasıyla en çok yapılandırılmış daha sonra yarı yapılandırılmış ve en az serbest problem kurma durumlarında zorlandıkları söylenebilir.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında öğretmen ve öğretmen adayları için benzer ve farklı sonuçlar olduğu görülmektedir. Çıldır ve Sezen (2011a) fizik öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin serbest problem kurma durumlarında yüksek puanlar aldığını ortaya koymuştur. Yine Çıldır ve Sezen (2011b)'in çalışmasında fizik öğretmen adaylarının yapılandırılmış problem kurma durumlarında daha başarılı olduğu görülmüştür. Farklı alanlarda yapılan çalışmalara bakıldığında; Sticles (2006) çalışmasında matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının serbest problem kurma durumlarında daha çok zorlandığını, Bayazit ve Dönmez (2017) çalışmasındaki matematik öğretmen adaylarının daha çok yapılandırılmış problem kurma durumlarında başarılı olduklarını, Çomarlı ve Özdemir (2018) matematik öğretmenlerinin en çok yapılandırılmış problem kurma durumlarında başarılı olduklarını, Kapıcıoğlu ve Arıkan (2022) matematik öğretmen adaylarının en çok yarı yapılandırılmış problem kurma durumlarında zorlandıklarını, Dede ve Yaman (2005) matematik öğretmen adaylarının verilen problemlerden yeni problem kurmakta zorlandıklarını ve Kılıç

(2003) sınıf öğretmeni adayları ile yaptığı çalışmada serbest problem kurma durumlarında daha başarılı olduklarını ortaya koymuştur.

Fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının serbest, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmış problem kurma durumlarına yönelik becerilerinin literatürde yapılan çalışmalarla genel olarak uyumlu olmadığı görülmektedir. Buna neden olan olası etmenler şu şekilde sıralanabilir; fizik ile diğer alanların dinamiklerinin birbirinden farklı oluşu, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının akademik düzeylerindeki ve problem kurma deneyimlerindeki olası farklılıklar, çalışmaların örneklem sayılarının ve sınırlılıklarının birbirlerinden farklı oluşu, öğretmen ve öğretmen adaylarından problem kurmaları istenen senaryoların farklı oluşu ve bu senaryolardaki konular hakkında katılımcıların farklı düzeylerde bilgi birikimlerine sahip olmaları. Literatürde yer alan bazı çalışmalar adayların akademik düzeylerinin ve matematiksel bilgilerinin problem kurma becerilerini etkilediklerini ortaya koymuştur (Leung & Silver, 1997; Çıldır & Sezen, 2011a).

Fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerine genel olarak baktığımızda, problem kurma beceri düzeyleri orta olarak değerlendirilebilir. Bu sonuç öğretmenler ve öğretmen adayları ile gerçekleştirilen bazı çalışmaların bulgularıyla uyuşmaktadır (Crespo & Sinclair, 2008; Işık & Kar, 2012; İskenderoğlu & Güneş, 2016; Korkmaz & Gür, 2006; Leung & Silver, 1997; Mestre, 2002; Rahat Semerci, 2019; Ulusoy & Kepçeoğlu, 2018). Literatürde öğretmenler ve öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerinin düşük olarak belirlendiği çalışmalara da sıklıkla rastlamak mümkündür (Aydın-Güç, 2021; Dede & Yaman, 2005; Demirci, 2018; Işık vd., 2011; Işık vd., 2011; Kapıcıoğlu & Arıkan, 2022). Öğretmen ve öğretmen adayların problem kurma becerileri açısından başarılı bulunduğu çalışmalara ise nadiren rastlanmaktadır (Çomarlı & Özdemir, 2018). Bu çalışmanın sonucu ve literatürde yer alan çalışmaların sonuçları göz önüne alındığında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının problem kurma konusunda yetersizliklerinin olduğu ve problem kurma aktivitelerinin öğretmenler ve adaylar için zorlayıcı olduğu ifade edilebilir. Uygun öğrenme ortamları ve etkinliklerle problem kurma becerilerinin arttırılabileceği ise dikkat çekilmesi gereken bir başka önemli konudur (Korkmaz & Gür, 2006; Demirci, 2018).

Çalışmada fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının kurmuş oldukları bazı problemler dil ve anlatım yönünden eksik ve anlaşılamaz bulunduğu için çözülemez olarak değerlendirilmiş ve bu problemler puan alamamıştır. Literatürde de öğretmen ve öğretmen adaylarının kurmuş oldukları problemlerde sıklıkla dil ve anlatımda hata yaptıkları ve anlaşılamaz problemler kurduklarına dair sonuçlar mevcuttur (Aydın-Güç, 2021; Kapıcıoğlu & Arıkan, 2022; Rahat Semerci, 2019; Ulusoy & Kepçeoğlu, 2018). Ayrıca veri eksikliği ve idealizasyonların kullanımı gibi nedenlerle çözülemez olarak değerlendirilen problemler de bulunmaktadır. Benzer sonuçlara başka çalışmalarda da rastlanmıştır (Mestre, 2002; Işık vd., 2011).

Fizik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının kurmuş oldukları problemlerde idealizasyonlara yer verme açısından orta düzeyde oldukları özellikle yapılandırılmış problemlerde buna dikkat etmedikleri söylenebilir. Bu durum katılımcıların fizikte idealizasyonların ve fizik için önemlerinin çok farkında olmadıkları ve idealizasyon kullanımlarının ezbere gerçekleştirdikleri bir davranış olduğu ve bazen kullanmayı unuttukları şeklinde yorumlanabilir. Şengören vd. (2020)'nin yapmış olduğu çalışma da fizik öğretmen adaylarının fizikte sıklıkla kullanılan idealizasyonların farkında olmadıklarını göstermektedir.

Problemler Bloom Taksonomisine göre incelendiğinde, öğretmenlerin rubriğe göre aldıkları puanlardan en çok kavrama ve uygulama düzeylerinde problemler kurduğu belirlenmiştir. Çomarlı ve Özdemir (2018), matematik öğretmenleri ile yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin kaynak kitaplara benzer bilgi ve uygulama problemleri kurduklarını belirtmiştir. Bu sonuç çalışmanın sonucuna uyum göstermektedir. Son yıllarda MEB tarafından yayınlanan kaynak kitaplarda ve Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından uygulanan

üniversiteye giriş sınavlarında yer alan fizik problemlerinin genellikle bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde problemler oldukları görülmektedir (Demir, 2021; Yamak vd., 2018). Fizik öğretmenlerinin sıklıkla kavrama ve uygulama düzeyinde problem kurmalarının nedeninin bu tarz problemlerle çokça karşılaşmaları ve üniversiteye giriş sınavına hazırladıkları öğrencilerinin bu tarz sorularla karşılaşacak olmaları olduğu düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının kurmuş oldukları problemlerin ise en çok uygulama düzeyinde oldukları görülmüştür. Ulusoy ve Kepçeoğlu (2018) da yapmış oldukları çalışmada matematik öğretmen adaylarının en çok uygulama düzeyinde problemler kurduklarını belirlemişlerdir. Öğretmen adaylarının sıklıkla basit ve kolay çözülebilir sayısal problemler kurmayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalarda bu duruma sıklıkla rastlanmaktadır (Crespo & Sinclair, 2008; Dede & Yaman, 2005; Işık vd., 2011; Işık & Kar, 2012; İskenderoğlu & Güneş, 2016; Stickles, 2006). Bu durum öğretmen adaylarının problem kurma konusunda herhangi bir deneyimlerinin olmamasından ve fizik ile ilgili alan bilgilerinin sınırlı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

4.2. Fizik Öğretmenleri ve Fizik Öğretmen Adaylarının Problem Kurarken Kullanmış Oldukları Stratejiler

Fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma stratejilerini ortaya çıkarmak amacıyla katılımcılara Problem Kurma Testi Anketi ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla sorular yöneltilmiştir. Fizik öğretmenleri problem kurma konusunda farklı seviyelerde deneyimlere sahipken fizik öğretmen adaylarının problem kurma konusunda deneyimlerinin olmadığı belirlenmiştir. Fizik öğretmen adaylarının stratejileri, Problem Kurma Testi için oluşturmuş oldukları problemleri kurarken izlemiş oldukları stratejilerden ibarettir.

Fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının stratejileri incelendiğinde bazı ortak noktalar dikkati çekmektedir. Fizik öğretmenleri problemleri kurarken sıklıkla konu ile ilgili kazanımlara ve programa dikkat ederken öğretmen adayları ise daha seyrek dikkat etmektedir. Aydın-Güç (2021), matematik öğretmenleri ile yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin kazanımlara uygun problemler kurmuş olduklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin daha çok kazanımlara dikkat etmesi aktif olarak meslek hayatlarını sürdürmelerine ve öğretim programında yer alan kazanımlara öğretmen adaylarına göre daha hâkim olmalarına bağlanabilir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının bir kısmı öğrenci düzey ve seviyelerine dikkat ettiğini/edeceğini ifade etmektedir. Öğretmenlerin çoğu problem kurarken daha önce karşılaştığı problemlere, kişisel gözlem ve deneyimlerine göre problemleri kurduğunu ifade ederken öğretmen adaylarının ise bir kısmı bunu ifade etmiştir. Öğretmen ve öğretmen adayları arasındaki bu farklar deneyimlerinin farklı düzeylerde olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Kılıç (2013), gerçekleştirmiş olduğu çalışmada sınıf öğretmen adaylarının problemleri kurarken önceki deneyimlerini kullandıklarını, daha önce yazılmış ve öğretmen adaylarının çözmüş oldukları problemleri dikkate aldıklarını ifade etmiştir.

Fizik öğretmenleri ve öğretmen adayları problem kurarken bazı hususlara dikkat ettiklerini ifade etseler de kullandıkları stratejileriyle ilgili vermiş oldukları yanıtlar oldukça kısıtlı kalmıştır. Fizik öğretmenlerinin problem kurma konusunda deneyimli olmalarına karşın rutin olarak uyguladıkları stratejileri bulunmamaktadır. Bu durum katılımcıların problem kurma aktivitelerinin bilinçli yapılan aktivitelerden ziyade öğrenilmiş ve tekrar eden aktiviteler oldukları ve önceden hazırlanmış stratejilerinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Öğretmen adaylarının ise daha önce belirlenmiş stratejilerinin bulunmaması mesleki açıdan deneyimsiz olmalarına ve problem kurma konusunda daha önce herhangi bir eğitim almamış olmalarına bağlanabilir.

Çalışmanın sonuçları fizik öğretmenleri ve fizik öğretmen adaylarının problem kurma beceri düzeylerinin ve problem kurarken kullanmış oldukları stratejilerin yeterli olmadığını göstermektedir. Sonuçların genelleştirilip ihtiyaçların ortaya konulabilmesi için bu konuda daha geniş örneklemli çalışmaların yapılması önerilmektedir. Bunun yanında özellikle, nitelikli bir fizik probleminde olması gerekenleri ortaya koyan geçerliği ve güvenirliği yüksek ölçme

araçlarının geliştirilmesi problem kurma düzeylerini ortaya çıkarmaya yönelik daha geniş örneklemli çalışmaların gerçekleştirilmesini sağlayabilir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının problem kurma stratejilerinin geliştirilmesi için, matematikte olduğu gibi fizikte de problem kurmaya yönelik örnek modeller oluşturularak bunların başarısını test etmeye yönelik çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bunun için öğretmenler ve öğretmen adaylarının problem kurarken kullanmış oldukları stratejilerinin ve alışkanlıklarının geniş kapsamlı çalışmalarla derinlemesine ortaya çıkarılması bu aşamada uzman problem kurucuların stratejilerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılması yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

Akay, H. (2006). Problem kurma yaklaşımı ile yapılan matematik öğretiminin öğrencilerin akademik başarısı, problem çözme becerisi ve yaratıcılığı üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Unpublished doctoral dissertation, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.

Akben, N. (2019). Mol kavramının öğretiminde problem kurma yaklaşımına dayalı problem çözme uygulamaları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *16*(1), 79-10.

Akben, N. (2018). Effects of the problem-posing approach on students' problem solving skills and metacognitive awareness in science education. *Research in Science Education*, 1-23.

Aydın-Güç, F. (2021). Matematik Öğretmenlerinin GeoGebra ile Çözülebilen Problem Kurma Performansları. *Başkent University Journal of Education*, *8*(2), 392-410.

Aytaçlı, B. (2012). Durum çalışmasına ayrıntılı bir bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 3*(1), 1-9.

Bayazit, İ., & Dönmez, S. M. K. (2017). Öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin orantısal akıl yürütme gerektiren durumlar bağlamında incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *8*(1), 130-160.

Brown, S. I., & Walter, M. I. (2005). *The art of problem posing*. Psychology Press.

Crespo, S., & Sinclair, N. (2008). What makes a problem mathematically interesting? Inviting prospective teachers to pose better problems. *Journal of Mathematics Teacher Education*, *11*(5), 395-415.

Çepni, S. (2012). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş.* Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Çıldır, S. & Sezen, N. (2011a). A study on the evaluation of problem posing skills in terms of academic success. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *15*, 2494-2499.

Çıldır, S. & Sezen, N. (2011b). Skill levels of prospective physics teachers on problem posing. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *40*(40), 105-116.

Çomarlı, S. K. & Özdemir, B.G. (2018). Ortaokul matematik öğretmenlerinin yapılandırılmış problem kurma becerilerinin incelenmesi: Veri işleme öğrenme alanı. M. Emek, ve Z. Sakhi (Ed.), *EJONS 4*. *International Congress On Mathematics, Engineering, Natural and Health Sciences* (s. 17-30). Iksad Publishing House.

Dede, Y. & Yaman, S. (2005). Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Problem Kurma ve Problem Çözme Becerilerinin Belirlenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (18).

Demir, S. (2021). *Ortaöğretim 9. ve 10. sınıf fizik ders kitabında yer alan değerlendirme sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmesi* (Master's thesis, Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Demirci, Ö. (2018). *Matematik öğretmeni adaylarının olasılık konusunda problem kurma becerilerinin gelişiminin incelenmesi*. Doktora Tezi.

Dickerson, V. M. (1999). *The impact of problem-posing instruction on the mathematical problem-solving achievement of seventh graders* (Doctoral dissertation, Emory University).

Ergün, H. (2010). The effect of problem posing on problem solving in introductory physics course. *Journal of Naval Sciences and Engineering*, *6*(3), 1-10.

Ergün, H., Gürel, Z. & Çorlu, M. A. (2011). Problem Tasarlama Performansının Değerlendirilmesinde Kullanılabilecek Bir Rubriğin Geliştirilmesine İlişkin Bir Araştırma. *Milli Eğitim Dergisi*, *41*(191), 39-55.

English, L. D. (2019). Teaching and learning through mathematical problem posing: commentary. *International Journal of Educational Research.*

Gonzales, N. A. (1994). Problem posing: a neglected component in mathematics courses for prospective elementary and middle school teachers. *School Science and Mathematics, 94*(2), 78–84.

Işık, C. (2011). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının kesirlerde çarpma ve bölmeye yönelik kurdukları problemlerin kavramsal analizi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *2011*(41), 231-243.

Işık, C., Işık, A. & Kar, T. (2011). Öğretmen adaylarının sözel ve görsel temsillere yönelik kurdukları problemlerin analizi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *30*(30), 39-49.

Işık, C. & Kar, T. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının problem kurma becerileri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(23), 190-214.

Işık, C., Kar, T., Yalçın, T., & Zehir, K. (2011). Prospective teachers' skills in problem posing with regard to different problem posing models. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *15*, 485-489.

İskenderoğlu, T. A. & Güneş, G. (2016). Pedagojik formasyon eğitimi alan matematik bölümü öğrencilerinin problem kurma becerilerinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, *6*(2), 46-65.

Kapıcıoğlu, G. & Arıkan, E. E. (2022). The Analysis of Problem Posing Skills about Integers of Prospective Primary School Mathematics Teachers Who Have Experienced in Problem Posing. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, *9*(1), 211-229.

Kar, T., Özdemir, E., İpek, A. S. & Albayrak, M. (2010). The relation between the problem posing and problem solving skills of prospective elementary mathematics teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *2*(2), 1577-1583.

Kaberman, Z., & Dori, Y. J. (2009). Metacognition in chemical education: question posing in the case-based computerized learning environment. *Instructional Science*, *37*(5), 403-436.

Kılıç, Ç. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının farklı problem kurma durumlarında sergilemiş oldukları performansın belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *13*(2), 1195-1211.

Kopparla, M., Bicer, A., Vela, K., Lee, Y., Bevan, D., Kwon, H., & Capraro, R. M. (2019). The effects of problem-posing intervention types on elementary students' problem-solving. *Educational Studies*, *45*(6), 708-725.

Korkmaz, E. & Gür, H. (2006). Öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *8*(1), 65-74.

Leung, S. S., & Silver, E. A. (1997). The role of task format, mathematics knowledge, and creative thinking on the arithmetic problem posing of prospective elementary school teachers. *Mathematics Education Research Journal*, *9*(1), 5-24.

Mestre, J. P. (2002). Probing adults' conceptual understanding and transfer of learning via problem posing. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *23*(1), 9-50.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.

Özgen, K., Aydın, M., Geçici, M. E. & Bayram, B. (2017). Sekizinci sınıf öğrencilerinin problem kurma becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *8*(2), 323-351.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

Polya, G. (2004). *How to solve it: A new aspect of mathematical method* (No. 246). Princeton university press.

Rahat Semerci, İ. (2019). *Matematik öğretmen adaylarının bilgisayar destekli problem kurma becerilerinin ve sürece ilişkin görüşlerinin incelenmesi* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Silver, E. A. (1994). On mathematical problem posing. *For the Learning of Mathematics, 14*(1), 19–28.

Silver, E. A., & Cai, J. (1996). An analysis of arithmetic problem posing by middle school students. *Journal for research in mathematics education*, *27*(5), 521-539.

Stickles, P. R. (2006). *An analysis of secondary and middle school teachers' mathematical problem posing* (Doctoral dissertation, Indiana University).

Stoyanova, E., & Ellerton, N. F. (1996). A framework for research into students' problem posing in school mathematics. *Technology in mathematics education*, 518-525.

Şengören, S. K., Çoban, A. & Büyükdede, M. (2020). Physics teacher candidates' awareness of idealizations used in mathematical models. *European Journal of Physics*, *42*(1), 015705.

Şimşek, H. & Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ulusoy, F. & Kepceoğlu, İ. (2018). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının yarıyapılandırılmış problem kurma bağlamında oluşturdukları problemlerin bağlamsal ve bilişsel yapısı. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *19*(3), 1910-1936.

Yamak, S., Ayvacı, H. Ş. & Duru, M. K. (2016). LYS ve YGS Fizik Sorularının Bloom Taksonomisi Ve Öğretim Programında Yer Alan Kazanımlar Açısından Analizi. *Cukurova University Faculty Of Education Journal*, *47*(2), 798-832.

Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods (ed.).* Thousand Oaks.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Althoug creating problems is not a desired situation in the daily life; posing problems within the teaching process is one of the important activities that support creative thinking. Successful problem posers are individuals who have high academic success (Çıldır ve Sezen, 2011a) and can transfer their existing knowledge to new situations (Mestre, 2002). Possing a related poblem was added to Polya's (2004) problem solving strategy as the fifth step by Gonzales (1994) and was described as a part of problem solving.

Stoyanova and Ellerton (1996) grouped problem posing activities under three specific headings. These are "structured problem posing", "semi-structured problem posing" and "free problem posing" situations. In addition to problem solving, problem-posing activities also improve their metacognitive abilities (Akben, 2018). Students should be encouraged to associate the issues they encounter in their daily lives with problems, and this should not be neglected. Therefore, it is an important and useful effort to widely teach problem-posing activities so that students can also become good problem solvers (Kopparla et al., 2019).

While studies on the problem posing approach are quite common in the field of mathematics education, they are quite limited in the field of science education (Akben, 2019). In order to improve the quality of the problems encountered by students, teachers must also be good problem solvers. The small number of studies on the problem posing skills of teachers and teacher candidates and the qualities of the problems they pose shows that there is a need in this field (English, 2019).

The aim of this research is to reveal the problem posing skill levels of physics teachers and physics teacher candidates. For this purpose, it was tried to reveal the qualities of the problems posed by teachers and teacher candidates in structured, semi-structured and free problem areas and the strategies they followed while posing problems.

Method

In this study, the case study method, one of the qualitative research methodology, was used. The sample of the research consists of 6 physics teachers with at least 5 years of experience in their professional lives and 6 physics teacher candidates who have reached the graduation stage. Physics teachers have different periods of professional experience, 3 of which are in the private sector and 3 of which are in public high schools, with at least 5 years of experience and are actively

pursuing their teaching profession. Physics teacher candidates were selected from senior students who were actively continuing their education in the Physics Teaching department of a state university.

Instruments and Analysis

In the study, Problem Posing Test (PPT) and Problem Posing Test Survey (PPTS) were developed to determine the problem posing skill levels of the participants and the strategies they used when posing problems. Semi-structured interviews were also conducted with the participants in order to support the data obtained and to enable in-depth analysis.

In the research, a Problem Assessment Rubric (PAR) was developed in order to analyze the data obtained from PPT and with the help of the findings obtained from these analyses, it was aimed to determine the qualities of the problems posed by the participants. It is aimed to evaluate the problems posed by the participants in terms of the following through PAR: the understandability of the problem, the solvability of the problem, the relationship of the problem with daily life, the closeness of the problem to reality, the use of idealizations, the use of figures or representations, and the level at which the problem is according to Bloom's Taxonomy.

The findings obtained through PDR were shared with simple frequency tables. The data of the study were examined and analyzed by two different researchers. The data obtained from the PCTA and the interview were analyzed and reported using the descriptive analysis method.

Results and Discussion

When we look at the findings to determine the problem posing skill levels of physics teachers and physics teacher candidates; The problem posing skill levels of physics teachers and physics teacher candidates can be evaluated as medium. This result is consistent with the findings of some studies conducted with teachers and teacher candidates (Leung ve Silver, 1997; Mestre, 2002; Korkmaz ve Gür, 2006; Crespo ve Sinclair, 2008; Işık ve Kar, 2012; İskenderoğlu ve Güneş, 2016; Ulusoy ve Kepçeoğlu, 2018; Rahat Semerci, 2019). In the literature, it is often possible to come across studies in which the problem posing skill levels of teachers and teacher candidates are determined to be low (Dede ve Yaman, 2005; Işık, Işık ve Kar, 2011; Işık ve ark., 2011; Demirci, 2018; Aydın-Güç, 2021; Kapıcıoğlu ve Arıkan, 2022). Studies in which teachers and teacher candidates are found to be successful in terms of problem-posing skills are rarely encountered (Çomarlı and Özdemir, 2018). Considering the results of this study and the results of the studies in the literature, it can be stated that teachers and teacher candidates are insufficient in problem posing and problem posing activities are challenging for teachers and candidates. Another important issue that needs attention is that problem-posing skills can be increased with appropriate learning environments and activities (Korkmaz and Gür, 2006; Demirci, 2018).

In order to reveal the strategies used by physics teachers and prospective physics teachers when posing problems, questions were asked to the participants through the Problem Posing Test Survey and semi-structured interviews. While physics teachers have different levels of experience in problem posing, it has been determined that physics teacher candidates have no experience in problem posing. The answers given by prospective physics teachers regarding problem posing strategies consist of the strategies they followed while posing the problems they created for the Problem Posing Test.

Although physics teachers and teacher candidates stated that they paid attention to some points when posing problems, their answers regarding their strategies were quite limited. Although physics teachers are experienced in posing problems, they do not have any strategies they have developed. This can be interpreted as the participants' problem-posing activities being learned and repetitive activities rather than conscious activities, and they do not have pre-prepared strategies. The situation of teacher candidates can be attributed to their inexperience and the fact that they have not received any training on this subject before.